



Årsredovisning 2016

Dnr: 2.2.1-2017-00178

Rapport R2:2017

ISBN: 978-91-540-6099-3

Grafisk design: Gullers Grupp

Tryck: februari 2017, Åtta. 45 Tryckeri

Formas –
forskningsrådet för
hållbar utveckling

Årsredovisning 2016

Generaldirektören har ordet

Vi lever i en märklig tid. 2015 års optimism, då världens länder enades om sjutton globala mål för hållbar utveckling till 2030 och ett nytt klimatavtal, förbyttes 2016 till pessimism och ökad oro inför framtiden. Globalisering byttes mot nationalism där EU-motståndarna vann folkomröstningen om brittiskt utträde ur EU. I USA valdes en president med en tydlig nationalistisk agenda och i många europeiska länder fanns starka isolationistiska och främlingsfientliga strömningar. Ett av 2015 års nyord, faktaresistens, vann mark och i vissa fall präglades det offentliga samtalet mer av tro och tyckande än av fakta och vetande.

År 2016 uppvisade enligt NASA för tredje året i rad den högsta globala medeltemperaturen sedan mätningarna påbörjades. Ekosystemen och den biologiska mångfalden hotades. Kriget i Syrien och andra oroshärdar innebar fortsatta flyktingströmmar och folkomflyttningar.

I denna tid av stora globala utmaningar och ökande oro är forskning och kunskapsuppbyggnad viktigare än någonsin. Forskning är till sin natur världsomspännande och ett globalt kvalitetssäkringssystem av bästa befintliga kunskap inom olika områden. Forskning innebär också att människor möts, byter tankar och idéer med varandra och på så sätt bygger globala kunskapsnätverk, nog så viktiga motmedel mot faktaresistens och isolationism.

Då vår tids största utmaningar inte stannar vid nationella gränser måste också såväl kunskapsuppbyggnad och kunskapsspridning som praktisk implementering ske på många nivåer; lokalt, nationellt, regionalt och globalt. Formas har under 2016 aktivt bidragit i detta arbete.

På nationell nivå har vi, ibland i samverkan med

andra finansiärer, efter noggranna bedömningsprocesser finansierat ett stort antal högkvalitativa forsknings- och utvecklingsprojekt. I EU:s partnerskapsprogram har vi tillsammans med EU-kollegor utarbetat forskningsagendor, gjort utlysningar och tillsammans finansierat forskningsprojekt med deltagande från flera länder. Inom ramen för Belmont Forum samarbetar vi med andra forskningsfinansiärer på global nivå för att bidra med kunskapsuppbyggnad för en hållbar värld. Enskilt och i samverkan med andra har vi i olika kanaler och i olika fora kommunicerat evidensbaserad kunskap. Tillsammans har vi varit starkare och jag vill tacka alla som på olika sätt bidragit i detta arbete!

Efter det stora förtroende som Formas visats i 2016 års forskningspolitiska proposition kraftsamlar vi nu för framtiden.



Ingrid Petersson, Generaldirektör

Innehåll

Generaldirektören har ordet	4	Kommunikation	68
RESULTATREDOVISNING		KOMMUNIKATION SOM STÖTTAR VERKSAMHETEN	69
Verksamhetsöversikt	8	SEMINARIER, KONFERENSER OCH DIALOGTILLFÄLLEN	71
INNEHÅLL OCH DISPOSITION	9	SAMARBETEN MED ANDRA AKTÖRER	71
KORT OM FORMAS	10	Kompetensförsörjning	72
VIKTIGA HÄNDELSER UNDER ÅRET 2016	10	FORMAS PERSONAL	73
DIGITALISERING	12	ÅTGÄRDER FÖR ATT SÄKRA KOMPETENS	73
PRESTATIONER	13	JÄMSTÄLLDHET	75
Forskningsfinansiering	14	DETALJERAD STATISTIK ÖVER UTBETALDA MEDEL	76
STRUKTUR FÖR FORSKNINGSFINANSIERING	15	FINANSIELL REDOVISNING	
FORSKNINGSFINANSIERING UNDER 2016	19	SAMMANSTÄLLNING ÖVER VÄSENTLIGA UPPGIFTER	82
FORMAS ÅRLIGA ÖPPNA UTLYSNING 2016	28	RESULTATRÄKNING	83
FORMAS RIKTADE UTLYSNINGAR 2016	32	BALANSRÄKNING	84
Program- och områdessatsningar	38	ANSLAGSREDOVISNING	86
SAMHÄLLSBYGGANDE	39	TILLÄGGSUPPLYSNINGAR OCH NOTER	91
SKOGSRÅVARA OCH BIOMASSA	40		
MILJÖTEKNIK OCH MILJÖINNOVATIONER	41		
KLIMAT	42		
STRATEGISKA INNOVATIONSOMRÅDEN	44		
NYA NATIONELLA FORSKNINGSPROGRAM	45		
Samverkan	46		
NATIONELL SAMVERKAN	47		
INTERNATIONELL SAMVERKAN	52		
Utvärdering och analys	62		
PERSPEKTIV OCH ANGREPPSSÄTT	63		

Resultatredovisning

Verksamhetsöversikt



I denna årsredovisning sammanfattas Formas verksamhet under 2016. Årsredovisningen ska ge en rättvisande bild av myndighetens verksamhet utifrån Formas instruktion och två regleringsbrev.

INNEHÅLL OCH DISPOSITION

I resultatredovisningen beskrivs myndighetens verksamhet. Redovisningen svarar mot åiterrapporteringskraven i förordning (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag (FÅB), myndighetens regleringsbrev och instruktion. I den finansiella redovisningen finns resultaträkning, balansräkning, anslagsredovisning, redovisning av bemyndiganden, noter och en redovisning av hur villkoren i regleringsbreven uppfylls.

I resultatredovisningen redovisas jämförande siffror för de fem senaste åren där så är relevant eller där det framgår som ett åiterrapporteringskrav i regleringsbreven. I övriga fall redovisas siffror i resultatredovisningen för de tre senaste räkenskapsåren i enlighet med förordning om årsredovisning och budgetunderlag.

Sist i resultatredovisningen redovisas tabeller med mer detaljerad information inom vissa områden än vad som redovisats i den löpande texten. Årsredovisningen är upprättad i tusentals kronor (tkr) om inte annat anges.

Formas redovisar ansökningsbehandling som myndighetens väsentliga prestation. Redovisningen sker under separat underrubrik till verksamhetsöversikten. Formas avser att se över redovisningen av prestationer framöver.

Beskrivning av underlag för statistik för forskningsfinansieringen

Redovisningen av statistik som beskriver handlagda och beviljade ansökningar samt beviljade forskningsmedel bygger på uppgifter i Formas ärendehanteringssystem och avser utlysningar som Formas har administrerat. Statistiken redovisas i stor utsträckning i form av tidserier för de senaste fem åren i enlighet med åiterrapporteringskrav i Formas regleringsbrev. I de fall Formas har bidragit med forskningsmedel till utlysningar som blivit administrerade av en annan finansiär har uppgifter inkluderats i redovisningen i den utsträckning sådana har funnits att tillgå i ärende-

hanteringssystemet. Då uppgift om antalet handlagda ansökningar saknas för flera av de riktade utlysningarna, som inte administrerats av Formas, är redovisningen som rör de riktade utlysningarna begränsad till att endast omfatta uppgifter om beviljade ansökningar och beviljade medel. Uppgifterna som redovisas skiljer sig därför på vissa punkter från Formas årsredovisning för 2015 då riktade utlysningar redovisades endast i de fall samtliga handlagda ansökningar fanns att tillgå i ärendehanteringssystemet. För riktade utlysningar inom EU-samarbeten redovisades dock beviljade ansökningar även 2015.

Vissa av de riktade utlysningarna har ett förhållandevis litet antal handlagda ansökningar jämfört med Formas årliga öppna utlysning. Formas ser därför att en jämförelse mellan den årliga öppna utlysningen och de riktade utlysningarnas i första hand bör göras med utgångspunkt i antal beviljade projekt och beviljade forskningsmedel snarare än beviljandegrad.

I redovisningen av beviljade forskningsmedel ingår även medel som andra finansiärer har bidragit med till vissa riktade utlysningar. Detta beror på att medlen inte är särredovisade i ärendehanteringssystemet. Kommande intäkter från EU-samordningsfunktionen för deltagande i europeiska partnerskapsprogram och i form av så kallade COFUND-medel är dock inte inkluderade i beviljade medel. Detsamma gäller för de forskningsmedel som fördelas direkt enligt instruktion i regleringsbrevet. Dessa medel, som till övervägande del går till forskningsinstitut, är istället redovisade i statistiken över utbetalade forskningsmedel.

Som bilagor till denna årsredovisning finns enligt villkoren för anslaget 1:25 i regleringsbrevet från Näringsdepartementet:

- en redovisning från Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien om hur de använt tilldelade medel.
- en redovisning från Sametinget hur de använt tilldelade medel.

KORT OM FORMAS

Formas har till uppgift att främja och stödja grundforskning och behovsmotiverad forskning inom områdena miljö, areella näringar och samhällsbyggande. Den forskning som stöds ska vara av högsta vetenskapliga kvalitet och av relevans för rådets ansvarsområden. Formas får också finansiera utvecklingsverksamhet i begränsad omfattning.

Formas är ett statligt forskningsråd under Miljö- och energidepartementet. Verksamheten kan delas in i tre delar – forskningsstöd, strategi och analys samt forskningskommunikation. Stöd till forskning finansierades 2016 av ett anslag från Miljö- och energidepartementet och av ett anslag från Näringsdepartementet, sammanlagt drygt 1,2 miljarder kronor. Utöver detta tillkommer finansiering från andra forskningsfinansiärer och EU. Formas förvaltning finansierades av anslag från Miljö- och energidepartementet med 56 miljoner kronor.

Formas uppdrag och roll i forskningsfinansieringssystemet

Formas uppdrag från regeringen, uttryckt i Formas instruktion och regleringsbrev, är att främja och stödja forskning inom områdena miljö, areella näringar och samhällsbyggande. Det som håller samman dessa tre områden är att Formas verkar för hållbarhet – ekonomiskt, ekologiskt och socialt. Formas verksamhet spänner över hela skalan från grundläggande forskning till innovation och nyttiggörande. Forskningen som finansieras ska vara av högsta vetenskapliga kvalitet och av relevans för Formas ansvarsområden.

Formas roll och breda uppdrag, samt den tematiska och därmed ofta tvärvetenskapliga, snarare än disciplinära, verksamhetsinriktningen ställer stora krav på ett omfattande arbete med beredning av ansökningar. För att stödja behovs- och utmaningsdriven forskning samt forskarinitierad forskning behövs många olika kompetenser i varje tematisk beredningsgrupp. Det breda synfältet ger fördelar, som varierande verksamhetsskärningar, disciplin-kopplingar och möjlighet till såväl överblick som fördjupning och specialisering. Men detta innebär också utmaningar. Bland annat kan det vara svårt att hitta bedömare med rätt kompetens för att åstadkomma ett högkvalitativt beredningsarbete.

I Formas uppdrag ingår även att kommunicera om forskning och bidra till att popularisera den forskning som Formas finansierar. Det görs bland annat genom webbtidningen Extrakt, finansiering av kommunikationsprojekt och finansiering av konferenser och workshops samt genom Formasseminarier, exempelvis frukostseminarier, med aktuella forskningsteman. Nyttiggörande av forskningsresultat är en viktig aspekt av Formas uppdrag och verksamhet. Det sker såväl genom kommunikation som i Formas arbete inom finansiering, strategi, utvärdering och analys.

Utöver Formas finns två statliga forskningsråd, Vetenskapsrådet och Forte (Forskningsrådet för hälsa, arbetsliv och välfärd), samt en innovationsmyndighet, Vinnova (Verket för innovationssystem). Vetenskapsrådets stöder grundforskning inom alla discipliner, Forte har ansvarsområdena hälsa, arbetsliv och välfärd, medan Vinnova stöder innovationer och behovsmotiverad forskning.

Formas forskarråd

Vid Formas finns ett forskarråd, som är ett särskilt beslutande organ. Rådet beslutar om fördelning av Formas anslag till forskning och utveckling, fattar strategiska beslut om inriktning för Formas utlysningar och beslutar om riktlinjer för hur forskningsbidrag ska fördelas. Av forskarrådets 13 ledamöter är sex ledamöter utsedda av regeringen och sju ledamöter av forskarsamhället genom ett särskilt elektorsval vid universitet och högskolor.

Tidigare hade ledamöterna i forskarrådet, förutom ordföranden och generaldirektören, personliga ersättare som hade rätt att vara med vid rådets sammanträden. Från januari 2016 består rådet enbart av 13 ledamöter utan ersättare.

VIKTIGA HÄNDELSE UNDER ÅRET 2016

Formas verksamhetsår har karaktäriserats av flera stora forskningspolitiska händelser, internt utvecklingsarbete och ett mer strategiskt internationellt arbete.

Under 2016 har Förenta Nationernas (FN) globala mål för hållbar utveckling (Agenda 2030) fått allt större betydelse för politik och samhälle, och de har under året blivit allt mer vägledande i Formas arbete. Ett exempel är utveck-

lingen av beredningsgruppsstrukturen i Formas årliga öppna utlysning som, inför utlysningen 2017, inspirerats av och delvis anpassats till de globala målen.

I november presenterade regeringen sin forskningspolitiska proposition *Kunskap i samverkan – för samhällets utmaningar och stärkt konkurrenskraft* (Prop. 2016/17:50). Formas har på olika sätt bidragit till regeringens arbete. Det har skett med analyser och underlag samt i den forskningspolitiska debatten genom bland annat deltagande i konferenser, seminarier och andra typer av evenemang både nationellt och internationellt. Under den senare delen av året började Formas att förbereda de uppdrag som vi tilldelats i propositionen.

Utöver den årliga öppna utlysningen genomförde Formas fem större riktade utlysningar under 2016. I vårt forskningsprogram *Skogsråvara och biomassa* och *Hållbart samhällsbyggande* är satsningar initierade av regeringen. Formas har under året haft utlysningar inom båda dessa program. Vi har även genomfört en utlysning om djurskydd och djurskyddsbefrämjande åtgärder i enlighet med uppdrag i Formas regleringsbrev. Dessutom genomförde Formas två egeninitierade utlysningar, baserade på ett analysarbete under 2015; *Urbaniseringens utmaningar och möjligheter* och *Hållbar livsmedelsproduktion och konsumtion*.

Formas har under 2016 arbetat med verksamhetsutveckling, såväl genom ständiga förbättringar som genom större utvecklingsprojekt. Exempelvis har ärendehanteringssystemet Prisma tagits i drift för hantering av såväl allmänna ärenden som bidragsärenden. Implementeringen av Prisma har tagit mycket tid och resurser i anspråk men ska på sikt ge en tydlig effektivisering av arbetet.

Under året har Formas haft ett aktivt internationellt arbete. Stor kraft har lagts på att arbeta mer strategiskt med det internationella samarbetet för forskningsfinansiering, bland annat har vi tagit fram en internationell strategi.

Formas deltog i Almedalsveckan med både egna seminarier och seminarier i samverkan med andra. Dessutom har vi arrangerat flera frukostseminarier och andra typer av informationsaktiviteter under året.

Under 2016 tillsattes ett nytt forskarråd under ledning av professor emirita Lena Gustafsson. Forskarrådet har sammanträtt fem gånger under året för att hantera strategiska frågor och beslut om utlysningar och bidragsärenden.

Formas har under året tecknat avtal om nya lokaler dit flytt kommer att ske under första halvåret 2017.

Formas övergripande mål gällande implementering av Prisma, rättssäkra och effektiva beredningsprocesser och nationella och internationella samarbeten uppnåddes under 2016. Det kan dock konstateras att de utökade uppdragen kring bland annat innovation, nyttiggörande och uppföljning har tagit stora resurser i anspråk. För 2016 har Formas haft intäkter, kostnader och lämnade forskningsbidrag enligt tabellen nedan.

TABELL 1 | **Verksamhetens intäkter, kostnader och lämnade forskningsbidrag (tusental kronor)**

	2016	2015	2014
Intäkter av anslag	77 828	75 482	66 902
Intäkter avgifter	664	505	648
Intäkter av bidrag och övriga intäkter	912	1 128	3 389
Verksamhetens intäkter	79 404	77 115	70 939
Verksamhetens kostnader	-79 404	-77 115	-70 939
Verksamhetsutfall	0	0	0
Lämnade forskningsbidrag	-1 320 213	-1 199 371	-1 177 155

I beloppet för lämnade forskningsbidrag 2016 ingår periodiseringsposter med 2 139 tkr. Utbetalda forskningsmedel 2016 uppgår till 1 318 074 tkr.

DIGITALISERING

Digitalisering påverkar alla delar av samhället och bidrar till hållbar tillväxt, sysselsättning och sammanhållning. Formas använder olika digitala kanaler för att bland annat kommunicera om utlysningar av forskningsmedel och hantering av ansökningar, kommunikationsinsatser kring aktuella forskningsfrågor och för att popularisera forskning inom våra ansvarsområden. Sedan några år har vi en webbaserad tidning, *Extrakt*, som är uppmärksammad och har nominerats till och fått olika utmärkelser.

Inom den forskning vi stödjer finns bland annat det strategiska innovationsprogrammet Smart Built Environment, där digitalisering är ett starkt fokusområde. Smart Built Environment tar ett samlat grepp kring de möjligheter som digitalisering ger för samhällsbyggandssektorn. Under 2016 har två utlysningar genomförts, *Digitala affärsmodeller* och *Testbäddar/verifieringsprojekt*. Utlysningen *Digitala affärsmodeller* fokuserade på organisation, processer och avtalsjuridik med utgångspunkt i digitaliseringens möjligheter.

Prisma

I januari övergick Formas till att använda ärendehanteringssystemet Prisma. För att effektivisera ansökningsförfarandet och underlätta för forskarna utvecklades och ägs Prisma av de tre statliga forskningsråden Formas, Forte och Vetenskapsrådet gemensamt. Utvecklingsarbetet och införandet av Prisma har under 2016 tagit betydande resurser i anspråk, både när det gäller personal och direkta kostnader. Fortfarande återstår dock betydande utvecklingsarbete, bland annat konvertering av äldre ärenden från det tidigare systemet.

Samtidigt har myndigheternas gemensamma organisation för Prisma under 2016 setts över och förtydligats. Förvaltningen styrs enligt förvaltningsmodellen PM3 där respektive myndighet är representerad på alla nivåer, alltifrån generaldirektörerna på strategisk nivå till handläggare på operativ nivå.

PRESTATIONER

Formas uppdrag enligt instruktion och regleringsbrev är att fördela bidrag till forskning, utvärdera den forskning som stöds samt informera det omgivande samhället om vunna forskningsresultat. Utifrån detta uppdrag redovisar myndigheten en väsentlig prestation, ansökningsbehandling. Arbetet med att fördela medel till forskning är det som tar mest resurser i anspråk för Formas. Alla ansökningar som inkommer till Formas hanteras i en likartad process som innefattar beredning inklusive bedömning och beslut. Det gäller även utlysningar om akutbidrag, kommunikationsprojekt, konferenser och workshops.

Redovisad kostnad för prestationen utgår från redovisad tid och direkta kostnader med tillägg för overheadkostnader.

Redovisad tid har ökat med cirka 30 procent för forskningsstöd i och med införandet av det nya ärende- och

diariehanteringssystemet Prisma. Ett nytt ärende- och diariehanteringssystem har inneburit ett ökat behov av stöd vid ansökningar av forskningsmedel samt utveckling av nya rutiner och förutsätter nu fortsatt utvecklingsarbete. Driftsättandet av Prisma har bland annat visat brister i generering av rapporter. Att komma till rätta med detta har tagit resurser i anspråk både i form av direkta kostnader och personal. Till följd av det har kostnaden per handlagd ansökan ökat under 2016. Formas har ännu inte konverterat uppgifter i tidigare system varför betydande dubbelarbete har fått utföras under 2016.

År 2015 infördes att ansökningsberedningen sker i ett steg i den årliga öppna utlysningen vilket ersatte den tidigare beredningen i två steg.

Formas avser att se över redovisningen av prestationer framöver.

TABELL 2 | **Formas väsentliga prestationer**

Prestation	2016	2015	2014
Ansökningsbehandling (antal)	1 888	1 692	1 743*
Total kostnad (tkr)	43 868	34 935	48 300
Kostnad per styck (tkr)	23	21	28

* Antalet 2014 rättat från 1 609 till 1743

Forskningsfinansiering



Formas arbetar för att Sverige ska vara en framstående forskningsnation, där forskning och innovation bedrivs med hög kvalitet och bidrar till samhällets utveckling och näringslivets konkurrenskraft. Formas mångfald av utlysningar med olika inriktningar är ett viktigt verktyg för detta.

STRUKTUR FÖR FORSKNINGSFINANSIERING

Formas olika typer av utlysningar kan delas in i två huvudkategorier. Den årliga öppna utlysningen som innefattar Formas alla ansvarsområden och riktade utlysningar som omfattar tematiskt avgränsade områden med särskilt angelägna, utmaningsdrivna och sektorsinriktade forsknings- och kunskapsbehov. Dessa utlysningar kan föreslås av regeringen, exempelvis genom uppdrag i regleringsbrevet, eller av Formas. En del av de riktade utlysningarna genomförs i samverkan med andra nationella eller internationella finansiärer.

Formas stödjer projekt med olika bidragsbelopp och tidsperioder. För att vända en nedåtgående trend i antal beviljade projekt, och därmed i beviljandegrad, inom den årliga öppna utlysningen beslutade Formas forskarråd för 2015 års öppna utlysning att begränsa de beviljade projektens genomsnittliga storlek till 1 miljon kronor per år. Även för 2016 års öppna utlysning sattes den maximala storleken på ett enskilt projektbidrag till 1 miljon kronor per år. I de riktade utlysningarna finns inte denna begränsning, där är medelprojektstorleken ofta mer än dubbelt så stor. Detta gäller inte minst i utlysningar med krav på samfinansiering från näringsliv och andra relevanta samhällsaktörer. I riktade utlysningar kan projektperioden vara upp till fem år, att jämföra med tre år för projekt i årliga öppna utlysningen.

Bra förutsättningar för forskare i början av karriären ges genom särskilda delutlysningar inom den årliga öppna utlysningen samt genom delutlysningarna, forsknings- och utvecklingsprojekt för framtidens forskningsledare och mobilitetsstöd. Det sker också i vissa riktade utlysningar som till exempel *Omställning till en biobaserad samhällsekonomi* (inom programmet *Skogsråvara och biomassa*) och *Hållbart samhällsbyggande* som genomfördes under 2016.

Syftet med forsknings- och utvecklingsprojekt till framtidens forskningsledare är att ge stöd till den långsiktig utveckling hos nyetablerade forskare. Den sökande ska ha avlagt doktorsexamen minst två och högst åtta år före ansökningsåret. I övrigt gäller samma kriterier och anvisningar som för bidrag till forsknings- och utvecklingsprojekt.

Syftet med delutlysningen mobilitetsstöd i årliga öppna utlysningen är att uppmuntra forskare som nyligen har avlagt doktorsexamen att stärka sin kompetens och bygga nätverk genom att vistas och arbeta i nya forskningsmiljöer och samarbeta med andra forskare än sin tidigare handledargrupp. Den sökande ska ha avlagt doktorsexamen tidigast tre kalenderår före ansökningsåret. Mobilitetsstödet gäller bidrag för lönekostnader samt rese- och övriga tilläggskostnader. Stödet ska göra det möjligt för forskaren att utveckla sin akademiska karriär genom att utvidga sitt samarbetsnätverk, lära nya verktyg och inleda nya forskningsaktiviteter.

Ansökan om forskningsbidrag och beredning av forskningsansökningar sker elektroniskt i Formas ärendehanteringssystem Prisma. Uppgifter om forskningsprojekt, forskare och övriga data registreras. Det gör det möjligt att sammanställa statistik över forskningssatsningar, antal sökta och beviljade projekt, åldersfördelning, kön, anställningar, med mera. Statistik- och uppföljningsfunktionen är dock ännu inte fullt utvecklad.

Vetenskaplig kvalitet och samhällsrelevans

Ansökningar till Formas årliga öppna utlysning bedöms generellt utifrån fem kriterier. Tre kriterier fokuserar på projektets vetenskapliga kvalitet och två handlar om projektets relevans för samhället. Bedömningen görs av beredningsgrupper, med 15–25 ledamöter i varje grupp. Grupperna består av både sakkunniga med hög vetenskaplig kompetens och av företrädare för samhälle och näringsliv med sakkunskap och, oftast, egen forskningserfarenhet. Majoriteten är aktiva forskare. De vetenskapligt sakkunniga är till stor del aktiva utomlands.

I bedömningen av den vetenskapliga kvaliteten ingår frågeställning, forskningsmetod och genomförande samt vetenskaplig kompetens. Den tematiska indelningen och den breda kompetens som finns i beredningsgrupperna är viktiga i Formas beredningsprocess och bidrar till att även ämnesövergripande och transdisciplinära forskningsansökningar får kvalificerade bedömningar. I bedömningen av projektets samhällsrelevans ingår både hur forskningsresultaten kan nyttiggöras på kortare eller längre sikt och hur projektets resultat kommer att kommuniceras med relevanta användare.

Efter beredningsgruppernas bedömning lämnar grupperna förslag på vilka projekt som bör beviljas anslag. Förslaget presenteras för Formas forskarråd som fattar beslut.

De kriterier som används för att bedöma ansökningar till Formas årliga öppna utlysning används även för de tematiskt riktade utlysningarna, ibland med kompletterande kriterier.

Ämnesövergripande forskning

Formas har i uppdrag att ta initiativ till och stödja ämnesövergripande forskning. Både i den årliga öppna utlysningen och i de riktade utlysningarna bereds därför ansökningarna i beredningsgrupper som är tematiskt indelade och mångvetenskapliga. I beredningsgrupperna finns kompetens att bedöma både tvärvetenskaplig forskning (över disciplinränser) och transdisciplinär forskning (gränsöverskridande mellan forskning och samhället). Den genomförda begränsningen av storleken på projektbidrag i den årliga öppna utlysningen kan dock innebära att antalet projekt med ämnesövergripande frågeställning-

ar minskar. Formas riktade utlysningar ger större förutsättningar att anpassa projektstorlek och projektlängd till de mer omfattande behov som typiskt finns för ämnesövergripande forskningsprojekt.

Genom samfinansiering och inspirationsseminarier för de riktade utlysningarna bidrar Formas till att sammanföra forskare från olika discipliner med möjliga användare från näringsliv, myndigheter och civilsamhället. På så sätt kan de ta del av varandras behov samt etablera kontakter för forskningssamverkan. De kan också hitta saamarbeten för att kommunicera forskningen och dess resultat.

Strategi för eftersatta områden

För att identifiera relevanta områden för riktade utlysningar, inklusive eftersatta men för samhället viktiga områden, kartlägger och analyserar Formas generellt tre huvudaspekter av forskning inom sina ansvarsområden:

1. Tillgänglig forskningsfinansiering.
2. Forskningsresultatets vetenskapliga publicering och genomslag.
3. Behov, kommunikation och nyttiggörande av forskningen i samhället.

Kartläggnings- och analysarbete görs och utformas även som grund för Formas utveckling av forskningsstrategier. Utöver detta har Formas en aktiv dialog med näringsliv, branschföreträdare, andra finansiärer samt med universitet och högskolor. Medarbetare från Formas deltar ofta i olika sammanhang där denna typ av aktörer möts. Dessutom deltar Formas i ett stort antal styrelser och referensgrupper och kan i dessa sammanhang fånga upp forsknings- och kunskapsbehov.

I 2016 års forskningspolitiska proposition lyfts samverkan fram som en grundförutsättning för forskning, utbildning och innovation. Formas ser att vi har en viktig roll när det gäller samverkan och vidareutveckling av samverkansformer inom våra ansvarsområden. Under 2017 kommer därför nya arbetsformer med ännu större inslag av dialog och samverkan att prövas.

Forskningens långsiktighet

Formas jobbar systematiskt med sitt utbud av utlysningar så att det innehåller en balans mellan breda utlysningar och riktade utlysningar som svarar mot specifika behov i samhället. Ett sätt att stödja långsiktighet i forskningen är att stödja unga forskares etablering. Det kan exempelvis ske genom särskilda utlysningar riktade till forskare tidigt i karriären, genom mobilitetsstöd och genom att stödja doktorandprojekt och forskarskolor. Fördelning av budget mellan Formas tre delutlysningar i årliga öppna utlysningen sker efter söktryck. Då två av dessa är inriktade mot forskare tidigt i karriären ger detta goda förutsättningar för unga forskare att få forskningsbidrag. Syftet med mobilitetsstöden och forsknings- och utvecklingsprojekt till framtidens forskningsledare är att stödja den långsiktiga utvecklingen hos nyetablerade forskare.

I flertalet av de riktade utlysningar som Formas genomförde under 2016 ingick satsningar riktade till unga. Exempelvis fanns inom utlysningarna *Hållbart samhällsbyggande* och *Skogsråvara och biomassa* delutlysningar för forskarskolor och framtidens forskningsledare. Inom utlysningarna om urbanisering och livsmedel fanns särskilda krav att projekten skulle finansiera doktorander eller postdoc.

Statistik förs över antal projekt som söks där projektledaren är kvinna respektive man samt hur det relaterar till beviljningsgraderna för respektive kön. Detta kontrolleras på både utlysningsnivå och i enskilda beredningsgrupper. Forskare ska, oavsett kön, ha samma villkor och möjligheter att ta del av Formas forskningsmedel.

Genom programsatsningar eller satsningar på så kallade starka miljöer, såsom exempelvis *Skogsråvara och biomassa*, *Hållbart samhällsbyggande* och det tidigare *Linné-stödet*, skapas förutsättningar för att stärka och vidmakthålla forskning av hög kvalitet inom viktiga områden på längre sikt. Även riktade satsningar på eftersatta områden kan ge förutsättningar för tillväxt och livskraft.

Forskningsetik

En god etik är avgörande för såväl forskningsfinansiärens som forskningens legitimitet och trovärdighet. Inom flera av Formas ansvarsområden förekommer studier som rör människor, djur och växter. Frågorna kan gälla olika metoders tillämpning där både människors integritet och djurs välbefinnande kan beröras, eller där enskilda arter eller ekosystem kan hotas. Forskare som söker bidrag hos Formas ska alltid redovisa vilka etiska frågor som berörs och hur de kommer att hanteras i forskningen.

Etiska frågor i samband med beredning av projektansökningar omfattar också jävförhållanden. I riktlinjerna för beredningsprocessen regleras hur jävsfrågor ska hanteras med hänsyn till beredningsgruppernas ledamöter, ledamöter i Formas forskarråd och anställda på Formas. I dessa riktlinjer anges bland annat att man inte kan vara ledamot i en beredningsgrupp där man har en egen ansökan. För att minimera antalet uppkomna jävssituationer anlitar Formas också till stor del vetenskapligt sakkunniga som primärt är aktiva i andra länder än Sverige.

Genusperspektiv

Formas har enligt myndighetens instruktion i uppdrag att verka för att genusperspektiv får genomslag i forskningen. De sökande uppmanas därför att i tillämpliga fall inkludera genusaspekter i det beskrivna forskningsprojektet. Av Formas bedömningskriterier för ansökningar framgår att även socioekonomisk och etnisk tillhörighet samt andra sociala aspekter ska inkluderas i frågeställningen när det är relevant för forskningen.

Jämställdhet

Alla inkomna ansökningar om projektbidrag ska behandlas och bedömas utifrån samma kriterier och grunder oavsett den sökandes kön. En jämn könsfördelning bland beredningsgruppernas ledamöter förväntas bidra till att uppnå detta mål. Jämställdhetsfrågor ingår även som en obligatorisk del i Formas årligt återkommande utbildning av beredningsgruppsledamöter.

Enligt riktlinjerna för beredningsgruppernas arbete får ingen diskriminering ske på grund av kön. Ansökningarnas kvalitet ska avgöra vilka sökanden som beviljas medel. Om två eller fler ansökningar bedöms ha lika kvalitet ska den sökande som tillhör underrepresenterat kön ges företräde.

År 2016 blev Formas en av de 60 myndigheter som ingår i regeringens uppdrag Jämställdhetsintegrering i myndigheter, JiM. Formas har under året tagit fram en plan för hur myndigheten avser utveckla arbetet med jämställdhetsintegrering i syfte att verksamheten ska bidra till att nå de jämställdhetspolitiska målen. Planen beskriver hur jämställdhet ska integreras och bli en del av myndighetens ordinarie verksamhet.

Formas tillsatte 2016 en samordningsgrupp med uppgift att arbeta fram handlingsplanen för jämställdhetsintegrering på myndigheten. Formas medarbetare har involverats i arbetet med handlingsplanen på interna dialog- och enhetsmöten och genom att bidra till att ta fram förslag på aktiviteter och åtgärder. Alla i samordningsgruppen har vid olika tillfällen deltagit i JiM-möten anordnade av Nationella sekretariatet för genusforskning. Handlingsplanen inkluderar jämställdhetsåtgärder inom Formas kärnverksamhet, det vill säga forskningsfinansiering, både inom beredningsprocessen och i utformningen av finansieringsinstrument. Den inkluderar även krav på jämställdhets- och genusperspektiv inom den forskning som Formas finansierar samt jämställdhets- och genusperspektiv i myndighetens kommunikations-, strategi- och analysarbete.

Formas arbete med jämställdhetsintegrering ska bidra till att nå det övergripande målet för svensk jämställdhetspolitik, det vill säga att kvinnor och män ska ha samma makt att forma samhället och sina egna liv. Formas gör bedömningen att det utifrån myndighetens kärnverksamhet går att påverka uppfyllandet av främst två av delmålen; en jämn fördelning av makt och inflytande i samhället samt ekonomisk jämställdhet.

Formas har tagit fram tre effektmål för arbetet med jämställdhetsintegrering 2017–2018. Inom varje effektmål finns ett antal aktiviteter. Effektmålen är följande:

1. Forskare ska oavsett kön, ha samma villkor och möjligheter att ta del av Formas forskningsmedel.
2. Den forskning Formas finansierar ska i högre utsträckning präglas av ett jämställdhets- och/eller genus- och intersektionellt perspektiv och därmed kunna vara lika relevant för alla kvinnor och män.
3. Formas ska bidra till en jämställd akademi genom samverkan med andra forskningsfinansiärer och lärosäten kring jämställdhetsintegrering.

FORSKNINGSFINANSIERING UNDER 2016

Året 2016 i siffror

- Formas har under 2016 betalat ut drygt 1,3 miljarder kronor i forskningsstöd till lärosäten och andra forskningsutförare i Sverige.
- Formas har också fattat beslut om att bevilja knappt 1,4 miljarder kronor i forskningsstöd där merparten betalas ut 2017–2020.
- Forskningsstöd har beviljats inom ramen för Formas årliga öppna utlysning och tolv riktade nationella och internationella utlysningar.
- Formas har engagerat cirka 250 bedömare i beredningsprocessen för att hantera nästan 1900 ansökningar.
- I de beviljade projekten är 59 procent av projektledarna män och 41 procent av projektledarna är kvinnor.

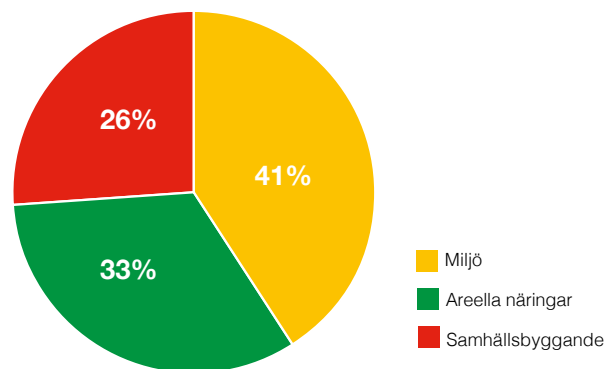
Utbetalade medel 2016

Formas har under 2016 betalat ut drygt 1,3 miljarder kronor i forskningsstöd, varav 678 miljoner (55 procent) från anslaget från Miljö- och energidepartementet och 564 miljoner kronor (45 procent) från Näringsdepartementets anslag och cirka 94 miljoner kronor som överförts från andra finansierare. Dessa medel har betalats ut till beviljade projekt i riktade satsningar under 2016 och till projekt som beviljats i Formas utlysningar som genomförts tidigare år. Summan omfattar även medel som förts över till samverkanspartners enligt regleringsbrev.

Hur de utbetalade medlen fördelar sig på Formas ansvarsområden visas i **diagram 1**. Den största delen av anslaget, 41 procent, har fördelats inom miljöområdet inklusive klimatforskning, vilket var i nivå med föregående år (42 procent 2015, 40 procent 2014). 33 procent av anslaget har gått området areella näringar (34 procent 2015, 35 procent 2014) och 26 procent till samhällsbyggnadsområdet (23 procent 2015, 24 procent 2014). Det finns dock inga skarpa gränsdragningar mellan Formas tre ansvarsområden och projekten som rådet finansierar är ofta relevanta för flera av Formas ansvarsområden, men de redovisas här endast som tillhörande ett ansvarsområde.

Eftersom utbetalda medel grundar sig på beslut tagna under flera år är fördelningen mellan ansvarsområden i hög grad beroende av vilka inriktningar och storlekar de riktade satsningarna haft under olika år.

DIAGRAM 1 | **Utbetalade forskningsmedel 2016 procentuellt fördelade på Formas ansvarsområden***

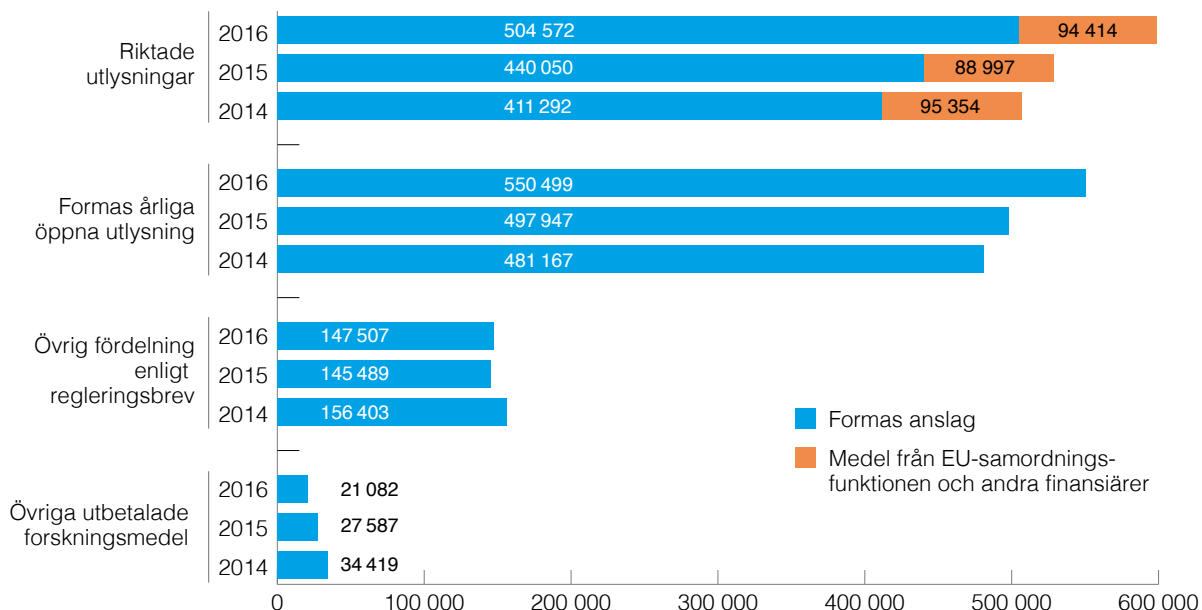


*Redovisade uppgifter innefattar 94 414 tkr från EU-samordningsfunktionen och andra forskningsfinansierare. Denna finansiering har inte belastat Formas forskningsanslag.

De utbetalade medlen har fördelats dels genom tidigare årliga öppna utlysningar, dels genom riktade satsningar och andra uppdrag under 2016 och tidigare år. Fördelningen mellan olika typer av bidrag de tre senaste åren visas i **diagram 2**.

Formas forskningsanslag har under de tre senaste åren ökat från 1,1 miljarder kronor 2014 till 1,3 miljarder kronor 2016. Anslagsökningen har främst avsett särskilda satsningar initierade av regeringen. Det innebär att de riktade satsningarnas andel av Formas totala portfölj har ökat relativt de fria forskningsmedlen under perioden, även om utbetalningar i absoluta belopp har ökat för såväl årliga öppna som riktade utlysningar.

DIAGRAM 2 | **Utbetalade forskningsmedel 2014–2016 (tusental kronor)**



Diagrammet redovisar medel fördelade på projekt beviljade i de årliga öppna utlysningarna, projekt beviljade i riktade utlysningar, övrig fördelning enligt regeringsuppdrag och övriga utbetalade forskningsmedel. Kategorin "Övrig fördelning enligt regleringsbrev" avser medel som inte blivit fördelade genom Formas utlysningar utan direkt på uppdrag av regeringen. En detaljerad redovisning finns i tabell 3. Kategorin "Övriga utbetalade forskningsmedel" innefattar bland annat medlemsavgifter, bidrag för anordnande av konferenser och för kommunikationsprojekt samt mindre bidrag som beviljats löpande under året vid sidan av Formas utlysningar, exempelvis för hastigt uppkomna forskningssituationer, så kallade akutbidrag.

Övrig fördelning enligt uppdrag i regleringsbrev är direkta överföringar till forskningsinstitut och motsvarande. Dessa medel har inte lyst ut och utgör cirka 12 procent av samtliga forskningsmedel som Formas betalade ut under 2016. Vilka som är mottagare av dessa medel framgår av **Tabell 3**. Övriga utbetalade forskningsmedel utgör mindre än 2 procent av Formas medel och har minskat de senaste åren.

TABELL 3 | **Utbetalade medel 2016 (tusental kronor) som fördelats enligt uppdrag i regleringsbrevet.**

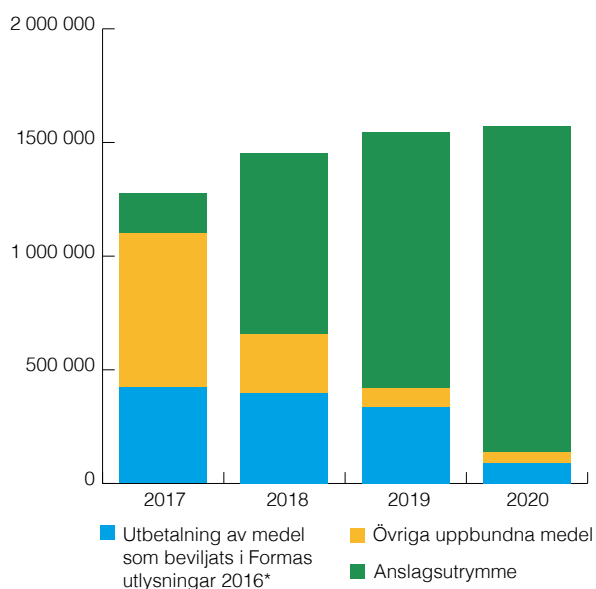
MOTTAGARE	ÄNDAMÅL	UTBETALADE MEDEL
Stiftelsen skogsbrukets forskningsinstitut	Samfinansierad forskning	38 000
Stockholm Environment Institute	Basfinansiering av forskningsinstitut och samfinansierad forskning	30 000
Stiftelsen för vatten- och luftvårdsforskning vid Svenska Miljöinstitutet	Basfinansiering av forskningsinstitut och samfinansierad forskning	25 000
Stiftelsen Lantbruksforskning	Samfinansierad forskning och forskningsprogrammet "Jordbrukets hållbarhet och konkurrenskraft"	20 000
Institutet för jordbruks- och miljöteknik	Samfinansierad forskning	8 500
Polarforskningssekreteriatet	Drift och hyra av isbrytaren Oden	7 000
Sveriges lantbruksuniversitet	Forskning om växtförädling	4 000
Stiftelsen Hästforskning	Hästforskning	5 000
Kungl. Vetenskapsakademien	Uppbyggnad av sekretariat för projektet "Future Earth"	3 000
Nordiskt Genresurscenter	Forskning om växtförädling	2 000
Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien	Basfinansiering av akademien	1 177
Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien	Utveckling av forskningsbibliotek	580
Direktoratet för utvecklingssamarbeid	Stöd till projektet "New Climate Economy"	1 500
Stockholm Environment Institute	FN:s program för hållbar produktion och konsumtion	1 000
Falsterbo fågelstation	Infrastruktur för forskning	500
Sametinget	Information om forskningsresultat rörande rennärlingsfrågor	250
Totalt (tkr)		147 507

Uppbundna finansieringsmedel

Formas har under 2016 genomfört den årliga öppna utlysningen och tolv riktade utlysningar. Beviljade medel inom dessa utlysningar uppgick till totalt 1 335 miljoner kronor och betalas ut under 2016–2020. När Formas beviljar forskningsmedel binds dessa upp i flera år framåt.

Diagram 3 redovisar hur Formas beslut har bundit upp forskningsmedel i relation till anslagstilldelning för 2017 enligt regleringsbrev och för 2018–2020 enligt budgetpropositionen för 2017. De medel där beslut fattats under 2016 redovisas i blå staplar. Övriga uppbundna medel som redovisas i diagrammet utgörs i huvudsak av medel som beviljats i Formas utlysningar före 2016 och medel som fördelas direkt av Formas enligt uppdrag i regleringsbrev.

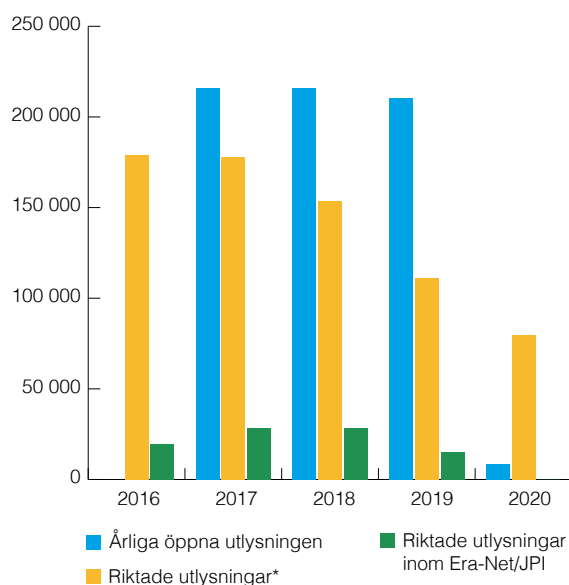
DIAGRAM 3 | **Formas uppbundna forskningsmedel (tusental kronor)** i relation till anslagstilldelning enligt regleringsbrev för 2017 och förväntade anslagstilldelning 2018–2020 enligt budgetpropositionen.



* Innefattar även medel från andra forskningsfinansiärer.

I **diagram 4** redovisas vilka år som beviljade medlen inom Formas utlysningar 2016 kommer att betalas ut och även inom vilken typ av utlysning medlen blev beviljade. Medlen i de riktade satsningarna (gula staplar) kan betalas ut i upp till fem år. Merparten av projekten inom årliga öppna utlysningen (blå staplar) avser projektstöd om tre år även om mobilitetsbidragen kan vara upp till fyra år.

DIAGRAM 4 | **Beviljade medel (tusental kronor)** i Formas utlysningar 2016 fördelade på år för utbetalning



Beviljade ansökningar och medel

Av beviljade medel under 2016 gick 45 procent till årliga öppna utlysningen och närmare 50 procent till riktade nationella utlysningar. Balansen mellan beviljade medel inom årliga öppna utlysningen och riktade satsningar har varierat kraftigt de tre senaste åren. Andelen som beviljats genom den årliga öppna utlysningen är lägre 2016 än tidigare år, se **Tabell 4**.

En förklaring till den stora förändringen i förhållandet mellan öppna utlysningen och riktade utlysningar under 2016 är att ökningen av Formas forskningsanslag till följd av 2012 års forskningspolitiska proposition främst avsett riktade programsatsningar inom *Hållbart samhällsbyggande* och *Skogsråvara och biomassa* och att dessa program

har varit fullt utbyggda först 2016. Av de senaste sju åren är därför 2016 det enda år där procentuellt mer medel har gått till riktade utlysningar än till årliga öppna utlysningen.

Det är av stor vikt att det även framöver finns tillräckliga medel till fria projektbidrag inom Formas årliga öppna utlysning. Detta för att den nyfikenhetsdrivna forskningen ska kunna ges tydligt stöd och för att Formas ska kunna bibehålla en tillräckligt hög beviljningsgrad i den delen av myndighetens uppdrag.

Beviljade medel för riktade utlysningar inom EU-samarbeten var under 2016 sex procent, vilket varit den ungefärliga nivån även under tidigare år med ett undantag för 2014 då andelen var så pass stor som fjorton procent av totalt beviljade medel.

TABELL 4 | **Andel beviljade medel 2010–2016 i Formas utlysningar**

ÅR	DEN ÅRLIGA ÖPPNA UTLYSNINGEN	RIKTADE UTLYSNINGAR	RIKTADE UTLYSNINGAR INOM ERA-Net/JPI
2016	45%	49%	6%
2015	72%	22%	6%
2014	61%	25%	14%
2013	49%	44%	7%
2012	55%	41%	4%
2011	49%	44%	7%
2011–2016	54%	39%	7%

Tabellen redovisar medel procentuellt fördelade på årliga öppna utlysningen, riktade utlysningar och riktade utlysningar inom ERA-Net/JPI.

I **Tabell 5** nedan redovisas fördelningen mellan Formas ansvarsområden för de senaste fem åren. Andelen medel som beviljas inom areella näringar och samhällsbyggande under ett enskilt år varierar främst till följd av inriktning på det årets riktade satsningar inom de större programmen *Hållbart samhällsbyggande* och *Skogsråvaror och bio-massa* som utlysts i olika omgångar de senaste fyra åren. Andelen medel som beviljas inom miljöområdet är något mer stabil över tid.

Tabellen visar också att miljöforskning främst beviljas i den årliga öppna utlysningen medan samhällsbyggande främst beviljas medel inom riktade utlysningar.

TABELL 5 | **Beviljade forskningsmedel 2012–2016 i Formas utlysningar procentuellt fördelade på Formas ansvarsområden**

	MILJÖ	AREELLA NÄRINGAR	SAMHÄLLSBYGGANDE
Formas utlysningar			
2016	43%	28%	29%
2015	46%	28%	26%
2014	44%	40%	16%
2013	43%	32%	25%
2012	38%	21%	41%
2012–2016	43%	29%	28%
Formas årliga öppna utlysning			
2016	53%	31%	16%
2015	53%	26%	21%
2014	51%	30%	19%
2013	43%	35%	23%
2012	50%	35%	16%
2012–2016	50%	31%	19%
Formas riktade utlysningar			
2016	35%	26%	39%
2015	28%	32%	40%
2014	34%	57%	10%
2013	43%	29%	28%
2012	24%	5%	71%
2012–2016	34%	27%	39%

Jämställdhet

Könsfördelningen bland sökande till Formas årliga öppna utlysning har varit relativt stabil under de senaste fem åren. Cirka 60 procent av huvudsökanden är män och 40 procent av huvudsökanden är kvinnor. Ungefär samma förhållande gäller för beviljade ansökningar men med något större avvikelser för enskilda år, se **Tabell 6**.

TABELL 6 | Könsfördelning hos huvudsökande till Formas utlysningar

ÅR	Handlagda ansökningar i Formas årliga öppna utlysning		Beviljade ansökningar i Formas årliga öppna utlysning		Beviljade ansökningar i Formas riktade utlysningar	
	ANDEL MÄN	ANDEL KVINNOR	ANDEL MÄN	ANDEL KVINNOR	ANDEL MÄN	ANDEL KVINNOR
2016	60%	40%	63%	37%	51%	49%
2015	57%	43%	53%	47%	63%	38%
2014	61%	39%	64%	36%	59%	41%
2013	58%	42%	57%	43%	56%	44%
2012	60%	40%	57%	43%	67%	33%
2012–2016	59%	41%	59%	41%	57%	43%

Inom årliga öppna utlysningen 2016 har män varit överrepresenterade bland de projektledare som beviljats bidrag sett relativt till söktrycket medan kvinnor var överrepresenterade 2012 och 2015. Eftersom Formas aktivt arbetar med jämställdhetsintegrering vill myndigheten se ett jämnare söktryck till utlysningarna. För riktade utlysningar där endast beviljade ansökningar redovisas har förhållandet varit i stort sett detsamma som tidigare år med cirka 60

procent män och 40 procent kvinnor som leder beviljade projekt. Under 2016 har könsfördelningen bland beviljade ansökningar varit betydligt jämnare med 51 respektive 49 procent män och kvinnor bland projektledarna. Det kan bero på att vissa av de riktade utlysningarna såsom *Urbaniserings utmaningar och möjligheter* har haft fler kvinnliga sökanden än tidigare riktade satsningar haft.

Åldersfördelning bland huvudsökanden

Medelåldern bland huvudsökanden till Formas tre delutlysningar inom årliga öppna utlysningen har varit i stort sett oförändrad de senaste fem åren, vilket visas i

Tabell 7. Medelåldern för de som beviljas bidrag skiljer sig inte markant från de sökande. Eftersom mobilitetsstödet och stödet till unga forskare riktar sig just till forskare tidigt i karriären särredovisas dessa här. Cirka 36 procent av de totalt tillgängliga medlen för 2016 års öppna utlysning gick till de två delutlysningarna för forskare tidigt i karriären. Här ska påpekas att även de riktade utlysningarna under 2016 hade delar som var inriktade mot yngre forskare vilket inte varit fallet under tidigare år.

TABELL 7 | Åldersfördelning (medelålder) hos sökande till Formas utlysningar

ÅR	Handlagda ansökningar i Formas årliga öppna utlysning			Beviljade ansökningar i Formas årliga öppna utlysning			Beviljade ansökningar i Formas riktade utlysningar
	FOU	FOU – UNGA FORSKARE	MOBILITETSSTÖD	FOU	FOU – UNGA FORSKARE	MOBILITETSSTÖD	
2016	49,3	37,9	34,4	48,6	37,7	33,7	47,1
2015	49,7	38,3	35,7	50,0	38,1	34,4	48,6
2014	49,8	38,1	35,3	50,2	38,3	34,3	52,0
2013	49,1	38,2	35,0	50,3	38,5	36,5	51,1
2012	48,7	37,9	34,2	48,9	38,6	33,7	48,6
2012–2016	49,3	38,1	35,0	49,5	38,2	34,4	49,2

Nya projektledare

Forskare som har ett pågående projekt inom årliga öppna utlysningen kan under tiden de får projektmedel inte söka nya medel inom den årliga öppna utlysningen men de kan söka medel inom ramen för riktade satsningar. Av de projektledare som beviljats stöd inom Formas samtliga utlysningar 2016 var merparten nya projektledare. Hela 78 procent hade inte tagit del av stöd från Formas under 2015. Det ligger i nivå med tidigare år, se **Tabell 8.**

Av projektledarna som beviljades finansiering under 2016 har 69 procent inte mottagit medel från Formas tidigare under perioden 2011–2015.

Formas ser positivt på att många forskare tar del av rådets stöd då Formas utlysningar riktar sig till en bred grupp forskare och konkurrens är viktig för att säkerställa att den forskning Formas finansierar är av den högsta kvaliteten. Det är också ett tecken på att Formas utlysningar främjar förnyelse inom myndighetens ansvarsområden.

TABELL 8 | Projektledare som beviljades finansiering 2012–2016 i Formas utlysningar och andel av dessa som året innan inte mottog medel från Formas

ÅR	ANTAL PROJEKTLEDARE SOM BEVILJADES FINANSIERING	VARAV ANTAL PROJEKTLEDARE SOM ÅRET INNAN INTE MOTTOG MEDEL FRÅN FORMAS	ANDEL PROJEKTLEDARE SOM ÅRET INNAN INTE MOTTOG MEDEL FRÅN FORMAS
2016	368	288	78%
2015	271	220	81%
2014	205	169	82%
2013	212	158	75%
2012	221	170	77%
2012–2016	1277	1005	79%

Bidragsmottagare

Fördelningen av beviljade medel till Formas elva största bidragsmottagare samt övriga medelsförvaltare redovisas i **Tabell 9**. Samtliga av de elva största av Formas bidragsmottagare är universitet och tekniska högskolor. Dessa elva svarar för drygt 86 procent av de totala beviljade medlen under 2016 och 88 procent av medel beviljade inom årliga öppna utlysningen. Det senare är en minskning jämfört med tidigare år då dessa svarade för närmare 95 procent av beviljade medel 2012 och över 90 procent 2015. Den enskilt största bidragsmottagaren är Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU, som erhållit drygt

28 procent av beviljade medel under 2016. Det bör noteras att andelen beviljade medel till övriga bidragsmottagare inklusive högskolorna har mer än fördubblats under 2016 jämfört med föregående år. Till största delen beror det på större framgång i riktade utlysningar, men vi ser också en stadig ökning inom årliga öppna utlysningen där övriga medelsförvaltare nu svarar för över tio procent av de beviljade medlen. Formas ser positivt på den utvecklingen då det är ett tecken att Formas utlysningarna mobiliserar brett inom forskarsamhället och tilltalar en mångfald av forskningsutförare.

TABELL 9 | **Beviljade medel (tusental kronor) till projekt beviljade i Formas utlysningar 2012-2016 fördelade på mottagare och årliga öppna utlysningen respektive riktade utlysningar**

	2012-2016		2016		2015	
	ÅRLIGA ÖPPNA	RIKTADE	ÅRLIGA ÖPPNA	RIKTADE	ÅRLIGA ÖPPNA	RIKTADE
Sveriges lantbruksuniversitet	844 254	579 577	192 130	219 560	182 043	71 811
Lunds universitet	317 853	256 257	71 470	109 439	65 963	16 459
Chalmers tekniska högskola	252 248	193 476	48 519	33 675	40 487	31 629
Göteborgs universitet	244 979	162 392	41 849	29 637	56 759	8 493
Kungl. tekniska högskolan	178 673	212 834	26 092	56 160	35 358	16 520
Uppsala universitet	250 905	126 400	70 940	30 718	20 454	670
Stockholms universitet	258 317	99 694	46 439	24 364	79 005	6 549
Umeå universitet	143 247	155 950	30 353	33 918	35 185	29 590
Luleå tekniska universitet	74 688	132 181	14 892	76 521	17 991	18 487
Karolinska institutet	64 055	134 291	14 719	35 877	9 595	2 874
Linköpings universitet	68 169	68 505	20 284	25 621	18 182	8 300
Övriga*	243 000	316 915	76 087	116 909	61 894	32 047
Totalt (tkr)	2 940 388	2 438 472	653 774	792 399	622 916	243 429

	2014		2013		2012	
	ÅRLIGA ÖPPNA	RIKTADE	ÅRLIGA ÖPPNA	RIKTADE	ÅRLIGA ÖPPNA	RIKTADE
Sveriges lantbruksuniversitet	152 940	132 813	127 600	146 790	189 540	8 603
Lunds universitet	52 177	36 807	66 953	66 001	61 291	27 551
Chalmers tekniska högskola	61 531	16 076	53 388	95 291	48 323	16 805
Göteborgs universitet	42 836	3 998	48 474	50 893	55 061	69 372
Kungl. tekniska högskolan	33 173	43 384	51 941	78 271	32 110	18 499
Uppsala universitet	46 412	14 197	59 028	360	54 071	80 455
Stockholms universitet	25 065	8 582	38 683	17 178	69 125	43 020
Umeå universitet	30 613	1 999	21 393	24 782	25 702	65 661
Luleå tekniska universitet	10 050	12 511	14 101	17 655	17 655	7 007
Karolinska institutet	9 234	0	20 559	29 917	9 947	65 623
Linköpings universitet	7 380	6 431	12 622	11 688	9 701	16 465
Övriga*	37 594	44 976	34 460	42 282	32 964	80 701
Totalt (tkr)	509 005	321 774	549 202	581 108	605 490	499 762

* År 2016 innefattades kategorin "Övriga" av 30 mottagare. Dessa var: Blekinge tekniska högskola, Borås universitet, House of Stratvise, Högskolan i Gävle, Högskolan i Jönköping, Innventia AB, Institutet för näringslivsforskning (IFN), IQ Samhällsbyggnad AB, Karlstads universitet, Kungl. Vetenskapsakademien, Linnéuniversitetet, Logiq Sweden AB, Malmö högskola, Plan B Services AB, Rosendal Fastigheter i Uppsala AB, Skanska Sverige AB, SP Sveriges tekniska forskningsinstitut, Statens geotekniska institut, Statens veterinärmedicinska anstalt, Stockholm Environment Institute, Sustainable Innovation i Sverige AB, Svensk Byggtjänst AB, Svenska Miljöinstitutet AB, Swerea AB, Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, Södertörns högskola, White Arkitekter AB, WSP Sverige AB, Västra Götalandsregionen och Örebro universitet

Fördelning av utbetalade medel på olika typer av bidragsmottagare redovisas i **tabell 10**. Detaljerade uppgifter om utbetalade medel per bidragsmottagare återfinns i **tabell 17** i kapitlet "Detaljerad statistik över utbetalda medel".

TABELL 10 | **Utbetalade forskningsmedel 2011-2016 procentuellt fördelade på mottagare**

ÅR	UNIVERSITET OCH HÖGSKOLOR	FORSKNINGSINSTITUT	ÖVRIGA STATLIGA MYNDIGHETER	VETENSKAPSAKADEMIER	INTERNATIONELLA ORGANISATIONER	ÖVRIGA MOTTAGARE
2016	79,0%	13,0%	5,0%	0,8%	0,8%	1,5%
2015	80,0%	14,0%	4,0%	1,0%	0,9%	0,9%
2014	82,0%	14,0%	3,0%	0,4%	1,0%	0,4%
2013	80,0%	15,0%	4,0%	0,5%	0,8%	0,3%
2012	84,0%	9,0%	3,0%	0,7%	1,6%	1,1%
2011	82,0%	10,0%	3,0%	0,9%	2,2%	1,5%
2011-2016	81,0%	13,0%	4,0%	0,7%	1,1%	1,0%

Forskningsinstitutens ökade andel av Formas forskningsmedel efter 2012 förklaras med att mer medel fördelas till instituten enligt de villkor som ställs upp i Formas regleringsbrev.

FORMAS ÅRLIGA ÖPPNA UTLYSNING 2016

Den årliga öppna utlysningen 2016 var indelad i tre delutlysningar:

- Forsknings- och utvecklingsprojekt
- Forsknings- och utvecklingsprojekt för framtidens forskningsledare
- Mobilitetsstöd

Inkomna ansökningar och beredning

I årliga öppna utlysningen 2016 kom det totalt in 1 194 ansökningar vilket var en tydlig minskning mot föregående år, se **Tabell 11**. Minskningen kan bero på de regeländringarna som Formas infört under 2016 för att minska söktrycket men även på övergången till det nya ansökningssystemet Prisma. Av de inkomna ansökningarna var det 84 som antingen återtog av den sökande eller avvisades på grund av formaliafel eller för att de bedömts ligga utanför Formas ansvarsområde. Av de beredda 1 110 ansökningarna var 705 forsknings- och utvecklingsprojekt, 299 forsknings- och utvecklingsprojekt för framtidens forskningsledare och 106 mobilitetsprojekt.

De inkomna ansökningarna fördelades 2016 mellan följande beredningsgrupper:

1. Klimatförändring
2. Naturmiljön
3. Nyttjande av naturresurser
4. Resurseffektiva produkter och processer
5. Miljöföreningar
6. Livsmedel och djurs välfärd
7. Stads- och landsbygdsutveckling
8. Den byggda miljön

I de olika beredningsgrupperna ingick 17–24 ledamöter, beroende på antalet ansökningar i gruppen. Majoriteten (71 procent) av ledamöterna var aktiva forskare och övriga var användare av forskningsresultat. Beredningsgrupperna har sammansatts så att de ska kunna bedöma ansökningar inom gruppens hela tematiska område ur såväl vetenskaplig kvalitet som nyttan för samhället. Andelen kvinnor bland ledamöterna var 45 procent och andelen män var 55 procent. Under 2015 var andelen män 50 procent och andelen kvinnor 50 procent. Motsvarande fördelning 2014 var 55 procent män och 45 procent kvinnor. Under senare år har det varit allt svårare att rekrytera beredningsgruppsmedlemmar till årliga öppna utlysningen, något som även var tydligt 2016. Det kan bland annat bero på en ökad efterfrågan på kvalificerade bedömare både nationellt och internationellt. Svårigheten att rekrytera ledamöter gäller både forskare och användare av forskningsresultat.

Beviljade projekt

Inom den årliga öppna utlysningen hade projektens storlek fram till 2014 års utlysning ökat betydligt snabbare än motsvarande ökning i tillgängliga forskningsmedel. Det ledde till att allt färre projekt kunde beviljas bidrag och att beviljandegraden kraftigt gick ned i denna utlysning. För att öka beviljningsgraden infördes 2014 och 2015 ett antal regler för att begränsa sökt belopp. Under 2016 infördes att sökande endast fick skicka in en projektsökan till Formas öppna utlysning. Bidrag till forsknings-

och utvecklingsprojekt samt forsknings- och utvecklingsprojekt för framtidens forskningsledare får maximalt omfatta en miljon kronor per år i genomsnitt över projektåren. De totala sökta beloppen har därför minskat kraftigt de tre senaste åren. Begränsningen i budget gällde inte mobilitetsstöden där projektstorleken bestäms på annat sätt baserat på rimliga mobilitetskostnader och där den genomsnittliga projektstorleken redan tidigare låg på runt en miljon kronor per år.

TABELL 11 | Formas årliga öppna utlysning 2012–2016 - uppgifter om ansökningar, sökta och beviljade medel (tusental kronor), beviljandegrader samt genomsnittlig projektstorlek (tusental kronor)

FoU					FoU för framtidens forskningsledare			
ÅR	HANDLAGDA ANSÖKNINGAR	BEVILJADE ANSÖKNINGAR	BEVILJANDE-GRAD - ANSÖKNINGAR	BEVILJADE MEDEL (TKR)	HANDLAGDA ANSÖKNINGAR	BEVILJADE ANSÖKNINGAR	BEVILJANDE-GRAD - ANSÖKNINGAR	BEVILJADE MEDEL (TKR)
2016	705	139	19,7%	408 108	299	60	20,1%	174 602
2015	865	130	15,0%	383 700	388	54	13,9%	160 429
2014	798	63	7,9%	298 584	382	34	8,9%	142 971
2013	848	82	9,7%	361 000	412	30	7,3%	140 529
2012	876	95	10,8%	402 400	348	38	10,9%	156 220
2012–2016	4 092	509	12,4%	1 853 792	1 829	216	11,8%	774 751

Mobilitetsstöd				
ÅR	HANDLAGDA ANSÖKNINGAR	BEVILJADE ANSÖKNINGAR	BEVILJANDE-GRAD - ANSÖKNINGAR	BEVILJADE MEDEL (TKR)
2016	106	21	19,8%	71 065
2015	125	23	18,4%	78 787
2014	110	19	17,3%	67 449
2013	89	14	15,7%	47 673
2012	63	19	30,2%	46 870
2012–2016	493	96	19,5%	311 844

Årliga öppna utlysningen – samtliga delutlysningar								
ÅR	HANDLAGDA ANSÖKNINGAR	BEVILJADE ANSÖKNINGAR	BEVILJANDE-GRAD - ANSÖKNINGAR	SÖKTA MEDEL (TKR)	BEVILJADE MEDEL (TKR)	BEVILJANDE-GRAD - MEDEL	SÖKT PROJEKT-STORLEK I GENOMSNI TT (TKR)	BEVILJAD PROJEKT-STORLEK I GENOMSNI TT (TKR)
2016	1 110	220	19,8%	3 146 441	653 775	20,8%	2 835	2 972
2015	1 378	207	15,0%	4 733 551	622 916	13,2%	3 435	3 009
2014	1 290	116	9,0%	5 608 012	509 005	9,1%	4 347	4 388
2013	1 349	126	9,3%	6 242 214	549 202	8,8%	4 627	4 359
2012	1 287	152	11,8%	5 448 674	605 490	11,1%	4 234	3 983
2012–2016	6 414	821	12,8%	25 178 892	2 940 388	11,7%	3 926	3 581

* En ansökan till den årliga öppna utlysningen 2015 som blev slutgiltigt beslutad först under 2016 är inte redovisad.

De genomförda ändringarna har ökat beviljandegraden för projekt i den årliga öppna utlysningen. Av de totalt 1 110 ansökningar som utvärderades i beredningsgrupperna under 2016 beviljades 220 projekt medel. Det motsvarar en beviljandegrad på 20 procent beräknat på antalet ansökningar att jämföra med 15 procent 2015 och nio procent 2014. Kvaliteten på de projekt som beviljas bidrag är alltså hög även med den ökade beviljandegraden. De genomförda begränsningarna kommer att utvärderas för att se om de inte ger oönskade effekter.

Totalt fördelades 654 miljoner kronor till nya projekt för 2017–2020 i den årliga öppna utlysningen. Projektstöden fördelades på 220 projekt med 217 miljoner kronor för 2016, 217 miljoner kronor för 2018, 211 miljoner kronor för 2019 och nio miljoner kronor för 2020.

Hur de inkomna ansökningarna har fördelats mellan de åtta beredningsgrupperna redovisas i **Tabell 12**. Söktrycket till beredningsgrupperna har varierat över tid där antal ansökningar till grupperna livsmedel och djurs välfärd, den byggda miljön samt stads- och landsbygdsutveckling minskat de senaste åren. Naturmiljön och nyttjande av naturresurser är de två största beredningsgrupperna. Resurseffektiva produkter och processer är en grupp som växt de senaste åren. Det ojämna söktrycket till de olika beredningsgrupperna är en av anledningarna till att Formas kommer att införa en förändrad beredningsgruppsstruktur under 2017.

TABELL 12 | **Formas årliga öppna utlysning 2012–2016 – uppgifter om ansökningar och beviljade medel (tusental kronor) med fördelning på beredningsgrupper som granskat och bedömt ansökningarna.**

BEREDNINGSGRUPP	2012-2016			2016		
	HANDLAGDA ANSÖKNINGAR	BEVILJADE ANSÖKNINGAR	BEVILJADE MEDEL (TKR)	HANDLAGDA ANSÖKNINGAR	BEVILJADE ANSÖKNINGAR	BEVILJADE MEDEL (TKR)
Naturmiljön	1066	133	481 063	175	34	104 285
Nyttjande av naturresurser	1007	119	444 277	177	35	106 702
Miljöföreningar	841	110	385 941	160	31	88 820
Livsmedel och djurs välfärd	759	96	361 563	126	26	78 316
Resurseffektiva produkter och processer	745	101	342 633	144	30	86 828
Klimatförändring	686	95	330 119	141	28	83 685
Den byggda miljön	680	92	312 221	112	21	61 520
Stads- och landsbygdsutveckling	630	75	282 571	75	15	43 619
Samtliga beredningsgrupper	6414	821	2 940 388	1 110	220	653 775

BEREDNINGSGRUPP	2015			2014		
	HANDLAGDA ANSÖKNINGAR	BEVILJADE ANSÖKNINGAR	BEVILJADE MEDEL (TKR)	HANDLAGDA ANSÖKNINGAR	BEVILJADE ANSÖKNINGAR	BEVILJADE MEDEL (TKR)
Naturmiljön	206	31	97 062	247	24	102 912
Nyttjande av naturresurser	222	32	97 449	202	15	75 172
Miljöföreningar	165	26	77 401	179	15	68 038
Livsmedel och djurs välfärd	152	22	63 707	141	12	58 249
Resurseffektiva produkter och processer	201	30	88 740	150	13	62 204
Klimatförändring	168	25	75 408	110	13	48 812
Den byggda miljön	140	22	65 239	137	13	48 110
Stads- och landsbygdsutveckling	124	19	57 910	124	11	45 508
Samtliga beredningsgrupper	1 378	207	622 916	1 290	116	509 005

BEREDNINGSGRUPP	2013			2012		
	HANDLAGDA ANSÖKNINGAR	BEVILJADE ANSÖKNINGAR	BEVILJADE MEDEL (TKR)	HANDLAGDA ANSÖKNINGAR	BEVILJADE ANSÖKNINGAR	BEVILJADE MEDEL (TKR)
Naturmiljön	232	20	84 297	206	24	92 507
Nyttjande av naturresurser	203	16	74 277	203	21	90 678
Miljöföreningar	183	18	74 213	154	20	77 468
Livsmedel och djurs välfärd	162	15	73 226	178	21	88 066
Resurseffektiva produkter och processer	135	14	50 657	115	14	54 205
Klimatförändring	135	12	56 798	132	17	65 414
Den byggda miljön	159	17	70 636	132	19	66 716
Stads- och landsbygdsutveckling	140	14	65 098	167	16	70 436
Samtliga beredningsgrupper	1 349	126	549 202	1287	152	605 490

*Jämfört med tidigare redovisade år blev ovanligt många ansökningar (84 stycken) avvisade i tidigt skede av beredningsprocessen under 2016 med hänvisning till felaktigt formalia. I flertalet av dessa fall hade sökanden ansökt om mer forskningsmedel än vad som är tillåtet enligt Formas regelverk för den årliga öppna utlysningen.

FORMAS RIKTADE UTLYSNINGAR 2016

Formas riktade utlysningar är tematiska utlysningar inom avgränsade områden med angelägna forsknings- och kunskapsbehov. Behoven av riktade utlysningar kan identifieras som ett resultat av utvärderingar och prioriteringar i Formas forskarråd, i samverkan med andra myndigheter och intressenter, eller av regeringen. En del av Formas riktade utlysningar genomförs i samverkan med

andra finansiärer, både inom Sverige och internationellt, framför allt inom EU. Riktade utlysningar spänner över olika forskningsinstrument och storlekar, se **tabell 13**, vilket återspeglar variationen i ingående forsknings- och kunskapsbehov

Under 2016 beviljades 792,4 miljoner kronor till projekt i riktade utlysningar, jämfört med 243,4 miljoner kronor 2015 respektive 321,8 miljoner kronor 2014.

TABELL 13 | **Ansökningar och beviljade medel (tusental kronor) i Formas riktade utlysningar som blivit beslutade under 2016**

	HANDLAGDA ANSÖKNINGAR	BEVILJADE ANSÖKNINGAR	BEVILJADE MEDEL (tkr)
Djurskydd och djurskyddsbefrämjande åtgärder 2016	66	11	53 337
Hållbar livsmedelsproduktion och -konsumtion 2016	99	13	113 648
Hållbart samhällsbyggande 2015 - Forskarskolor	3	1	4 072
Hållbart samhällsbyggande 2015 - Forskningsprojekt	44	14	96 899
Hållbart samhällsbyggande 2015 - Framtidens forskningsledare	11	3	12 698
Hållbart samhällsbyggande 2015 - Internationell samverkan	14	5	8 987
Hållbart samhällsbyggande 2015 - Utvecklings- och demonstrationsprojekt	11	4	15 651
Repatrieringsbidrag för Formas huvudsekreterare 2016	1	1	2 250
SIO Smart Built Environment. Koordineringsmedel 2016–2018	1	1	8 950
SIO Smart Built Environment. Digitala affärsmodeller 2016	8	5	4 891
SIO Smart built Environment. Strategiska projekt 2016	-	8	27 516
SIO Smart Built Environment. Testbäddar - steg 2 2016	6	3	6 000
SIO Smart Built Environment. Testbäddar/Verifieringsprojekt 2016	22	9	4 625
Skogsråvara och biomassa 2015 - Forskarskolor för doktorander	3	1	4 008
Skogsråvara och biomassa 2015 - Forsknings- och utvecklingsprojekt	52	19	142 948
Skogsråvara och biomassa 2015 - Framtidens forskningsledare	7	3	20 730
Skogsråvara och biomassa 2015 - Internationell samverkan	13	5	9 821
SweTox EDC-2020	1	1	19 980
Urbaniseringens utmaningar och möjligheter 2016	110	17	144 249
ERA-Net. Biodiversa cofound 2016	-	12	54 872
ERA-Net. Cofound Waterworks 2015	-	6	19 129
ERA-Net. Cofund Smart Cities and Communities 2015	-	1	2 248
ERA-Net. Marinebiotechnology. Biodiscovery call 2016	-	2	9 000
JPI. Climate/Belmont Forum. Climate Predictability and Inter-Regional Linkages 2016	-	3	5 890
Totalt	-	148	792 399

Not: Formas redovisar inget summerat antal handlagda ansökningar då uppgifter om antal inkomna ansökningar inte finns tillgängligt för utlysningar som hanterats av andra finansiärer än Formas.

TABELL 14 | Formas riktade utlysningar 2012-2016 - uppgifter beviljade ansökningar, beviljade medel (tusental kronor) och genomsnittlig projektstorlek (tusental kronor)

ÅR	Riktade utlysningar			Riktade utlysningar inom ERA-Net och JPI		
	BEVILJADE ANSÖKNINGAR	BEVILJADE MEDEL (tkr)	BEVILJAD PROJEKTSTORLEK I GENOMSNIITT (tkr)	BEVILJADE ANSÖKNINGAR	BEVILJADE MEDEL (tkr)	BEVILJAD PROJEKTSTORLEK I GENOMSNIITT (tkr)
2016	124	701 259	5 655	24	91 140	3 797
2015	39	192 913	4 946	25	50 516	2 021
2014	50	207 745	4 155	39	114 029	2 924
2013	52	499 491	9 606	34	81 617	2 401
2012	51	455 032	8 922	18	44 730	2 485
2012-2016	316	2 056 440	6 508	140	382 032	2 729

Genomförda utlysningar 2016

Hållbart samhällsbyggande

Formas anslag för programsatsningen *Hållbart samhällsbyggande* ökade med 50 miljoner kronor under 2016. Detta möjliggjorde en större utlysning inom programmet med fem delutlysningar för forskningsprojekt, forskningsprojekt för framtidens forskningsledare, utvecklings- och demonstrationsprojekt, internationell samverkan samt forskarskolor. Utlysningen var ämnesmässigt bred och välkomnade ansökningar inom såväl teknik och naturvetenskap som inom samhällsvetenskap och humaniora. Den genomfördes i samverkan med IQ Samhällsbyggnad, Stiftelsen Bergteknisk forskning (BeFo), Svenska Byggbranschens utvecklingsfond (SBUF), Svenskt Vatten Utveckling (SVU) och Sveriges Kommuner och Landsting (SKL).

Sammanlagt omfattade utlysningen ursprungligen 211 miljoner kronor från Formas för perioden 2016–2020. Dessutom tillkom samfinansiering från näringslivet och andra samhällsbyggnadsaktörer med mellan 25 och 50 procent beroende på delutlysning (ingen samfinansiering krävdes för internationell samverkan).

Totalt beviljades 27 projekt inom utlysningen för åren 2016–2020 med en total budget på 138 miljoner kronor. Av de 27 projekten var:

- 1 forskarskola
- 3 forskningsprojekt för framtidens forskningsledare
- 4 utvecklingsprojekt
- 5 internationell samverkan samt
- 14 forskningsprojekt

Av de 27 beviljade projekten hade 14 projekt (52 procent) kvinnor som huvudsökande och 13 män (48 procent) som huvudsökande, att jämföra med 46 och 54 procent kvinnor respektive män bland de inkomna ansökningarna.

Beviljandegraden sett till antal ansökningar var 32 procent för forskningsprojekt, 27 procent för forskningsprojekt för framtidens forskningsledare, 36 procent för utvecklings- och demonstrationsprojekt, 36 procent för internationell samverkan samt 33 procent för forskarskolor.

De beviljade projekten spänner över stora delar av samhällsbyggnadsområdet och bidrar genom samverkan och samfinansiering till nyttiggörande av forskningen.

För att upprätthålla en tillräcklig hög kvalitet bland de projekten Formas finansierar beslutade Formas att inte dela ut samtliga avsatta medel inom ramen för utlysningen. Istället överfördes delar av budgeten till utlysningen om *Urbaniseringens utmaningar och möjligheter*.

Urbaniseringens utmaningar och möjligheter

Främjandet av inkluderande, trygga, resilienta och hållbara urbana miljöer är ett av FN:s hållbarhetsmål. Formas lyfte upp urbaniseringen i sitt inspel till den forskningspolitiska propositionen som en viktig samhällsutmaning och ett angeläget forskningsområde för Sverige. Mot den bakgrunden genomförde Formas 2016 en riktad utlysning, *Urbaniseringens utmaningar och möjligheter*. Utlysningen syftade till att stödja forskning som undersöker de utmaningar som en alltmer urbaniserad värld innebär, hur föreställningar om det urbana livet som norm påverkar invånare, samt de möjligheter som finns för att hålla nere miljöpåverkan och ge förutsättningar för ökad livskvalitet.

Ett syfte med satsningen var att stärka området långsiktigt genom att främja unga forskare. Det var därför ett krav att de sökande skulle inkludera minst en forskare i början av sin karriär i projektet.

Forskare inom såväl teknik- och naturvetenskap som inom samhällsvetenskap och humaniora välkomnades att söka. Projekt kunde vara disciplinära eller tvärvetenskapliga samt undersöka både svenska och internationella kontexter. Ingen samfinansiering krävdes även om samverkan bedömdes som positivt.

Totalt kom det in 111 ansökningar varav 110 bereddes av en internationell beredningsgrupp. På grund av söktrycket beslutade Formas forskarråd att öka satsningens ursprungliga budget från 50 miljoner kronor till 150 miljoner kronor. I den riktade utlysningen *Hållbart samhällsbyggande* fanns ett oinvecknat budgetutrymme. 88 miljoner kronor kunde föras över från *Hållbart samhällsbyggande* till utlysningen om *Urbaniseringens utmaningar och möjligheter* och dessutom avsattes ytterligare 12 miljoner kronor till utlysningen. 17 projekt beviljades medel i utlysningen, vilket innebar en beviljningsgrad på 15 procent. 13 av de 17 beviljade projekten (76 procent) hade kvinnor som huvudsökande och 4 män (24 procent) som huvudsökande, att jämföra med 57 och 43 procent kvinnor respektive män bland de inkomna ansökningarna.

De beviljade projekten tar tillsammans ett brett grepp om urbaniseringstemat och behandlar frågor som planering, styrning och konflikthantering; utemiljöer, ekosystemtjänster och klimat; urbaniseringens påverkan på landsbygder; djurs och människors hälsa; samt markanvändning och jordbruksproduktion.

Skogsråvara och biomassa

Formas har till följd av forsknings- och innovationspropositionen 2012 ett utökat anslag för forskning om skogsråvara och biomassa. Formas har tagit fram ett program med en serie utlysningar inom området. Under 2016 utlyste Formas totalt 230 miljoner kronor för perioden 2016–2020 till forskningsprojekt inom fyra olika delutlysningar: Forsknings- och utvecklingsprojekt, Forsknings- och utvecklingsprojekt för framtidens forskningsledare, Internationell samverkan och Forskarskolor för doktorander. Utlysningen var ämnesmässigt sett bred och omfattade möjligheter och utmaningar för utvecklingen av en biobaserad samhällsekonomi. Tvärvetenskapliga och tvärssektoriella angreppssätt uppmuntrades.

Samfinansiering från näringslivet och andra aktörer om minst 25 procent av projektets totala budget var ett krav för samtliga projekt utom i delutlysningen för internationell samverkan.

Totalt kom det in 75 ansökningar i utlysningen, motsvarande en total sökt summa om 447 miljoner kronor. Av dessa beviljades 28 projekt, motsvarande totalt 177,5 miljoner kronor. Av de beviljade projekten hade 36 procent kvinnor och 64 procent män som huvudsökande, att jämföra med 35 procent kvinnor och 65 procent män som huvudsökande bland samtliga ansökningar. Beviljandegraden sett till antal ansökningar och alla fyra delutlysningar var 37 procent, vilket är förhållandevis högt för Formas utlysningar.

I framför allt två av delutlysningarna, Forsknings- och utvecklingsprojekt för framtidens forskningsledare och forskarskolor för doktorander, var söktrycket inte högt nog för att kunna motivera att fördela alla avsatta medel. Därför fördes totalt 52,5 miljoner kronor (11,9 miljoner kronor för 2016) över till den riktade utlysning om hållbar livsmedelsproduktion och konsumtion där söktrycket var mycket högt och en stor del av ansökningarna adresserade forskningsfrågor som ämnesmässigt ligger inom ramen för en omställning till en biobaserad samhällsekonomi.

Hållbar livsmedelsproduktion och -konsumtion

I Formas kartläggings- och analysarbete 2015 har livsmedelsområdet identifierats som ett område där forskningen i Sverige är eftersatt. Formas forskarråd beslutade hösten 2015 om en riktad utlysning på området. Satsningen genomfördes under 2016. Satsningen bedömdes vara särskilt angelägen då regeringen parallellt arbetade med att ta fram en nationell livsmedelsstrategi där Formas i ett eget underlag lyft forskningsfrågorna som viktiga för en långsiktigt hållbar livsmedelssektor.

Tvåvetenskapliga och multidisciplinära frågeställningar och projekt med helhets- eller systemperspektiv efterfrågades i utlysningen. Ett syfte med utlysningen var att stärka området långsiktigt genom att främja unga forskare. Att inkludera en forskare i början av sin karriär i projektet var därför ett krav. Samverkan mellan forskargrupper och discipliner, samt med andra aktörer i samhället, liksom internationellt, uppmuntrades.

Det kom in 99 ansökningar och de bereddes av en internationell beredningsgrupp. Totalt tretton projekt beviljades finansiering, vilket motsvarade en total budget på närmare 114 miljoner kronor. Den initiala budgeten för utlysningen på 50 miljoner kronor utökades på grund av det höga söktrycket. I den riktade satsningen *Skogsråvara och biomassa* fanns ett oin-tecknat budgetutrymme. Detta gjorde det möjligt att föra över 52,5 miljoner kronor från den utlysningen till utlysningen om *Hållbar livsmedelsproduktion och -konsumtion*. Beviljandegraden i utlysningen nådde därmed 13 procent. 66 procent av de sökande var kvinnor och 34 procent var män, i beviljade projekt var 62 procent av huvudsökanden kvinnor och 38 procent män.

Projekten sträcker sig brett över livsmedelsområdet med forskning om växtförädling och foderutveckling, livsmedelsteknik, nutrition och livsmedelstrygghet, nya hållbara livsmedel, hållbara matvanor och miljöeffektsanalyser. Projekten tar sig an forskningsfrågorna med ett brett angreppssätt, är tvärvetenskapliga och sker i samverkan mellan forskargrupper eller med deltagande av potentiella användare av forskningsresultaten.

Djurskydd och djurskyddsbefrämjande åtgärder

Formas har i samråd med Jordbruksverket och på uppdrag av regeringen genomfört en utlysning inom djurskydd och djurskyddsbefrämjande åtgärder. Minst 12 miljoner kronor skulle enligt regleringsbrevet för 2016 användas för forskning om djurskydd. Dessutom skulle minst sex miljoner kronor av Formas anslag användas, i samråd med Jordbruksverket, för utveckling av djurskyddsbefrämjande åtgärder. Djurskyddsbefrämjande åtgärder identifierades som åtgärder som syftar till att visa hur djurs situation och välfärd aktivt kan förbättras. Formas och Jordbruksverket beslutade att slå samman de 12 respektive 6 miljoner kronor som utpekades i regleringsbrevet till en utlysning för forsknings- och utvecklingsprojekt. Utlysningen sträckte sig över tre år (2016–2018) vilket innebar att den totala budgeten blev 54 miljoner kronor.

Totalt kom det in 66 ansökningar i utlysningen, motsvarande en total sökt summa om 316 miljoner kronor. Av dessa beviljades 11 projekt, motsvarande totalt 54 miljoner kronor. Av de beviljade projekten hade 64 procent kvinnor och 36 procent män som huvudsökande, att jämföra med 59 procent kvinnor och 41 procent män som huvudsökande av samtliga ansökningar. Beviljandegraden sett till antal ansökningar var 17 procent.

De beviljade projekten täcker viktiga områden för att förstå och förbättra djurens välfärd. Forskningsprojekten omfattade både hur man håller och hur man transporterar djur, vilket är viktiga frågeställningar då djurvälfrågor måste beaktas i alla led i produktionen.

Övriga riktade utlysningar

Akutbidrag

Forskare kan löpande under året söka akutbidrag hos Formas. Detta för att säkerställa att data inte försvinner från en oförutsägbart uppkommen situation som inte varit känd tidigare. Projektet kan vara längst ett år men kan löpa över två budgetår.

Formas gjorde en utlysning om akutbidrag i december 2015. Totalt kom det in 13 ansökningar. Tio ansökningar avvisades på grund av att ansökan inte uppfyllde utlysningens krav. Exempelvis bedömdes behovet inte vara akut eller att frågeställningen inte bedömdes ligga inom Formas ansvarsområde. Två ansökningar beviljades bidrag 2016.

Under 2016 gjordes en ny utlysning om akutbidrag till vilken det kom in 21 ansökningar. Av dessa blev 12 ansökningar avvisade och fyra ansökningar beviljades bidrag under 2016. Beslut för två ansökningar som kom in i slutet av året kommer att fattas i början av 2017.

De sex beviljade akutansökningarna under 2016, behandlar följande ämnen och områden: El Niño och tropiska skogar, flyktingmottagande, Östersjön, föroreningar, hummerhybrider samt flygplanshaveriet i Oajevägge.

Totalt har Formas beviljat drygt 4,9 miljoner kronor under 2016 till projekt i pilotutlysningen Akutbidrag 2015 och i den löpande utlysningen Akutbidrag 2016.

Övriga utlysningar

För övriga riktade utlysningar och internationella utlysningar, enligt **Tabell 16**. Se avsnitten Nationell respektive Internationell samverkan. För kommunikationsutlysningen och utlysning konferenser och workshops se kapitlet Kommunikation.

Program- och områdessatsningar



Formas gör omfattande satsningar på forskning inom ett antal viktiga områden, ofta efter regeringsuppdrag. Sedan forskningspropositionen 2012 har det bland annat inneburit satsningar på samhällsbyggande, skogsråvara och biomassa samt miljöteknik och miljöinnovationer. Sedan dess har Formas också i uppdrag att finansiera strategiska innovationsprogram tillsammans med Energimyndigheten och Vinnova.

Formas har tidigare, tillsammans med Energimyndigheten, haft ett regeringsuppdrag att ta fram en plan för hur forskning inom klimatområdet ska följas. I enlighet med denna plan redovisas Formas finansiering inom klimatforskningsområdet.

SAMHÄLLSBYGGANDE

Den Formasfinansierade samhällsbyggnadsforskningen handlar om byggande, byggnader, teknisk infrastruktur och yttre miljö, samt stads- och regional utveckling samt samhällsplanering. Formas stöder samhällsbyggnadsforskning både i den årliga öppna utlysningen och i riktade utlysningar. I de riktade utlysningarna är det vanligt att Formas kräver samfinansiering från näringslivet eller offentliga aktörer inom samhällsbyggnadssektorn.

I enlighet med 2012 års forsknings- och innovationsproposition och på regeringens uppdrag har Formas utvecklat ett forskningsprogram för hållbart samhällsbyggande. Formas har fått ökade anslag för detta under åren 2013 till 2016. Anslagsökningen med anledning av programmet var 25 miljoner kronor 2013, ytterligare fem miljoner kronor 2014 och ytterligare 20 miljoner kronor 2015. Under 2016 ökade anslaget med 50 miljoner kronor och programmets totala årsbudget uppgick då till 100 miljoner kronor.

Programmet syftar till att öka kunskapen om hållbart samhällsbyggande ur ekologiskt, ekonomiskt, socialt och kulturellt perspektiv. Forskningen inom programmet ska omfatta olika forskningsdiscipliner, beakta behovet av sektorsövergripande lösningar och ske i nära samarbete med samhällsbyggnadssektorn samt i samverkan med andra aktörer nationellt och internationellt. Satsningen är åtgärdsinriktad för att bidra till bland annat teknikutveckling, innovation och miljöteknikexport. Formas har utvecklat programmet i dialog med centrala aktörer inom samhällsbyggnadsområdet, bland annat IQ Samhällsbyggnad och dess medlemmar.

Formas har under 2013–2016 haft olika typer av utlysningar inom programmet. Forskningen som stöds är ämnesövergripande, mångdisciplinär och disciplinär. Formas har välkomnat ansökningar inom både teknik, naturvetenskap, samhällsvetenskap och humaniora.

Som en första del av forskningsprogrammet utlyste Formas 2013 projektstöd om 21 miljoner kronor per år i fem år för starka forskningsmiljöer. Fem forskningsmiljöer beviljades stöd med sammanlagt 105 miljoner kronor. Därutöver tillkom stöd från näringslivet och andra samhällsbyggnadsaktörer. Sammantaget hanterar de starka miljöerna såväl ekologisk och ekonomisk som social hållbarhet. Forskningen inom de starka miljöerna har stöd från Formas även under 2017.

Under forskningsprogrammets första år utlystes också bidrag inom en samnordisk satsning, Nordic Built, inriktad mot renovering av byggnader också med ett brett hållbarhetsperspektiv. De 13 projekt som fick stöd behandlar tillsammans olika aspekter av hållbar utveckling. Formas och Energimyndigheten samverkar inom denna satsning. Nordiska samarbetspartners har varit EUPD i Danmark, Tekes i Finland, Rannis i Island, Norges forskningsråd, Innovation Norway och ENNOVA i Norge samt Nordic Innovation som också leder programmet.

Inom programmet har under 2014 och 2015 genomförts utlysningar för gästforskare och forsknings- och utvecklingsprojekt.

Det ökade anslaget på 50 miljoner kronor 2016 möjliggjorde en större utlysning inom programmet som innehöll fem delutlysningar för forskningsprojekt, forskningsprojekt för framtidens forskningsledare, utvecklings- och demonstrationsprojekt, internationell samverkan samt forskarskolor, se kapitlet Forskningsfinansiering.

Under 2016 genomfördes inom samhällsbyggnadsområdet även den riktade utlysningen *Urbaniseringens möjligheter och utmaningar*. Utlysning syftade till att stödja forskning som undersöker de utmaningar som en alltmer urbaniserad värld innebär, hur föreställningar om det urbana livet som norm påverkar invånare samt de möjligheter som finns för att hålla nere miljöpåverkan och ge förutsättningar för ökad livskvalitet. Se kapitlet Forskningsfinansiering.

Utöver det särskilda programmet för hållbart samhällsbyggande och urbaniseringsutlysningen har Formas under 2016 finansierat samhällsbyggnadsforskning i den årliga öppna utlysningen.

Inom ramen för samhällsbyggnadsområdet samverkar Formas i olika konstellationer och med olika typer av aktörer. Till exempel har Formas tillsammans med Arkitektur och designcentrum (ArkDes), Boverket, Statens konstråd samt Riksantikvarieämbetet arbetat för en ökad samverkan inom hållbar stadsutveckling med fokus på sociala och kulturella perspektiv. Formas har också sedan länge ett samarbete med Svenska Byggbranschens Utvecklingsfond, (SBUF), där Formas är representerat i SBUF:s forskningsutskott. Formas är också representerat i Svenska miljöinstitutets (IVL) samrådsgrupper bland annat inom hållbar stadsutveckling och transporter.

Det internationella arbetet inom samhällsbyggnadsområdet omfattar främst JPI Urban Europe, Water JPI och IEA – Energy in Buildings and Communities. Se kapitlet Samverkan.

SKOGSRÅVARA OCH BIOMASSA

I enlighet med 2012 års forsknings- och innovationsproposition har Formas särskilda medel för forskning om skogsråvara, biomassa och en utveckling av bioekonomi för perioden 2014–2016. Anslaget till området ökade stegvis med 40 miljoner kronor 2014, ytterligare 10 miljoner kronor 2015 och ytterligare 50 miljoner kronor 2016. Det ökade anslaget var alltså totalt 100 miljoner kronor 2016. Inom ramen för de avsatta medlen har Formas utvecklat ett program med en serie utlysningar inom området.

Utlysningarnas inriktning baseras till stor del på den nationella forskningsstrategi för en biobaserad samhälls ekonomi som Formas, Vinnova och Energimyndigheten tog fram på uppdrag av regeringen 2012. I strategin identifierades fyra huvudsakliga utmaningar: ersättning av fossila råvaror med biobaserade råvaror, smartare produkter och smartare användning av råvara, ändrade konsumtionsvanor och attityder samt prioritering och val mellan åtgärder. Universitet, högskolor och forskningsinstitut har också getts möjlighet att komma in med förslag på finansieringsverktyg och inriktning på utlysningarna.

Under 2014 och 2015 genomfördes utlysningar för forsknings- och utvecklingsprojekt, gästforskare och synteser av befintlig kunskap. Utlysningarnas tematiska fokus har omfattat både produktion av biomassa från skogs-, jord- och vattenbruk samt vidareförädling och utveckling av produkter av biobaserad råvara. Utlysningarna har också omfattat systemfrågor och avvägningar kring råvaru- och markanvändning, och forskningsfrågorna har i alla delutlysningar kunnat ställas utifrån olika disciplinära perspektiv. Samfinansiering av forskningen från näringsliv eller övriga samhällsaktörer har krävts i de flesta delutlysningar.

Under 2016 utlyste Formas totalt 230 miljoner kronor för perioden 2016–2020 till forskningsprojekt inom fyra olika delutlysningar:

- Forsknings- och utvecklingsprojekt
- Forsknings- och utvecklingsprojekt för framtidens forskningsledare
- Internationell samverkan
- Forskarskolor för doktorander

Se kapitel Forskningsfinansiering.

Under året har ett arbete inletts med att följa upp alla beviljade projekt i de utlysningar som hittills genomförts inom ramen för de avsatta medlen för området. Uppföljningen består av en enkät som skickas till alla projektledare och därefter av tematiska samtal med ett urval av forskare. Syftet med uppföljningen är att få en inblick i hur projekten framskrider, vilka resultat och nya frågor som redan har kommit fram, och hur Formas på bästa sätt kan stödja projekten framöver.

MILJÖTEKNIK OCH MILJÖINNOVATIONER

Miljöteknikprojekt förekommer inom samtliga Formas ansvarsområden och stöds både inom den årliga öppna utlysningen och inom riktade satsningar. Den projektkatalog, Formasfinansierad forskning om miljöteknik med 160 miljöteknikprojekt som publicerades under 2015 översattes under 2016 till engelska. De båda rapporterna har marknadsförts brett. Bland annat har de presenterats vid nationella och internationella konferenser. Vi har också presenterat den miljöteknikforskning vi stöder för Business Sweden i syfte att bidra till ökat nyttiggörande av forskningen och därmed möjliggöra ökad export av svensk miljöteknik.

Internationellt forskningssamarbete med svenskt deltagande inom miljöteknik pågår fortfarande genom de forskningsprojekt som fick stöd inom EU-programmet Ecolnoveras två utlysningar.

Formas deltog 2014 i arbetet inom regeringens strategi för utveckling och export av miljöteknik. Under 2015 och 2016 har detta arbete fortsatt i form av ett nätverk mellan de myndigheter som deltog i miljöteknikstrategin.

I de strategiska innovationsprogram som Formas stöder, Smart Built Environment, Re:Source, Bioinnovation och Smartare elektronisksystem finns flera inslag av miljöteknik och miljöinnovationer. Formas har också stött miljöteknikforskning genom den finansiering som gått till Svenska Miljöinstitutet (IVL) och Institutet för Jordbruks- och Miljöteknik (JTI).

KLIMAT

Den klimatrelaterade forskningen redovisas här i enlighet med rapporten *Hur bidrar klimatforskningen till att nå klimatmålen?* som Energimyndigheten och Formas överlämnade till regeringen 2013, enligt ett regeringsuppdrag.

Från 2012 till och med 2016 har Formas beviljat 496 miljoner kronor till klimatrelaterad forskning i flera olika utlysningar. 51 procent har finansierat forskning för att utveckla verktyg och strategier för att minska, hantera och anpassa samhället till effekterna av klimatförändringar. 28 procent har finansierat forskning som fokuserar på att öka kunskapen om klimatsystemet och klimatförändringar. 21 procent har finansierat forskning inriktad på ökad kunskap för att minska utsläppen av växthusgaser. Se **diagram 5**.

- Klimatprocesser och klimatmodeller
- Klimateffekter, anpassning, sårbarhet
- Minskning av växthusgaser

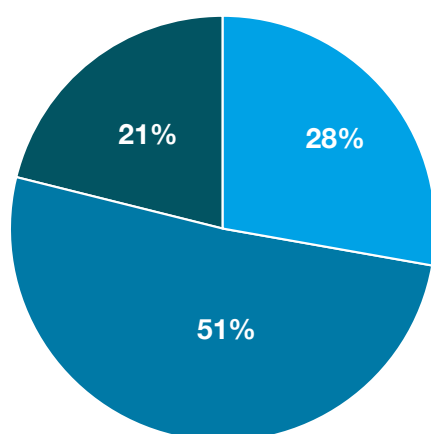


Diagram 5. Beviljade medel till klimatrelaterad forskning i Formas årliga öppna och riktade utlysningar 2012-2016 fördelade enligt forskningens inriktning. Fördelningen visas i procent.

De medel som beviljats till klimatrelaterad forskning för 2016 uppgår till drygt 127 miljoner kronor, se **diagram 6**, är en ökning i förhållande till åren 2014 och 2015. Medlen har nästan uteslutande beviljats inom Formas årliga öppna utlysning förutom några projekt som beviljats i utlysningar i programmen *Hållbart samhällsbyggande* och *Skogsråvara och biomassa* och i den riktade utlysningen *Urbaniseringens utmaningar och möjligheter*. Medel beviljade till forskning inriktad mot ökad förståelse för klimateffekter, anpassning och sårbarhet har ökat under 2016 i jämförelse med tidigare år. Forskning inom detta område utgör också den största andelen av den finansierade klimatforskningen 2016. I de riktade utlysningarna är det nästan uteslutande projekt inom denna kategori som har finansierats. En mindre andel än tidigare har gått till forskning om klimatprocesser och klimatmodeller, men sett till belopp är det i samma nivå som 2015. Endast en liten andel av de beviljade bidragen 2016 gick till forskning om minskning av växthusgaser. Detta innebär en tydlig minskning jämfört med åren 2012-2014.

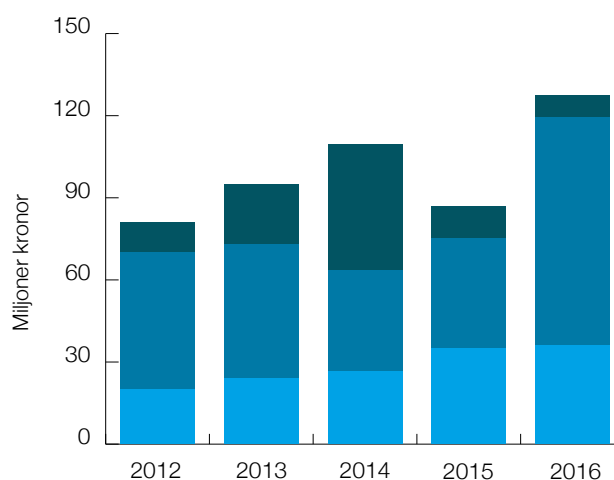


Diagram 6. Beviljade medel till klimatrelaterad forskning inom Formas årliga öppna utlysningar och riktade utlysningar 2012-2016 fördelade på år för beslut och enligt forskningens inriktning.

Diagram 7 visar att en majoritet av medel till klimatrelaterad forskning går till universiteten och de flesta, utom ett par, har beviljats medel inom samtliga inriktningar av klimatforskningen. En mindre andel har

beviljats till institut och tekniska högskolor och utgör till största delen forskning kring minskning av växthusgaser och climateffekter, anpassning och sårbarhet.

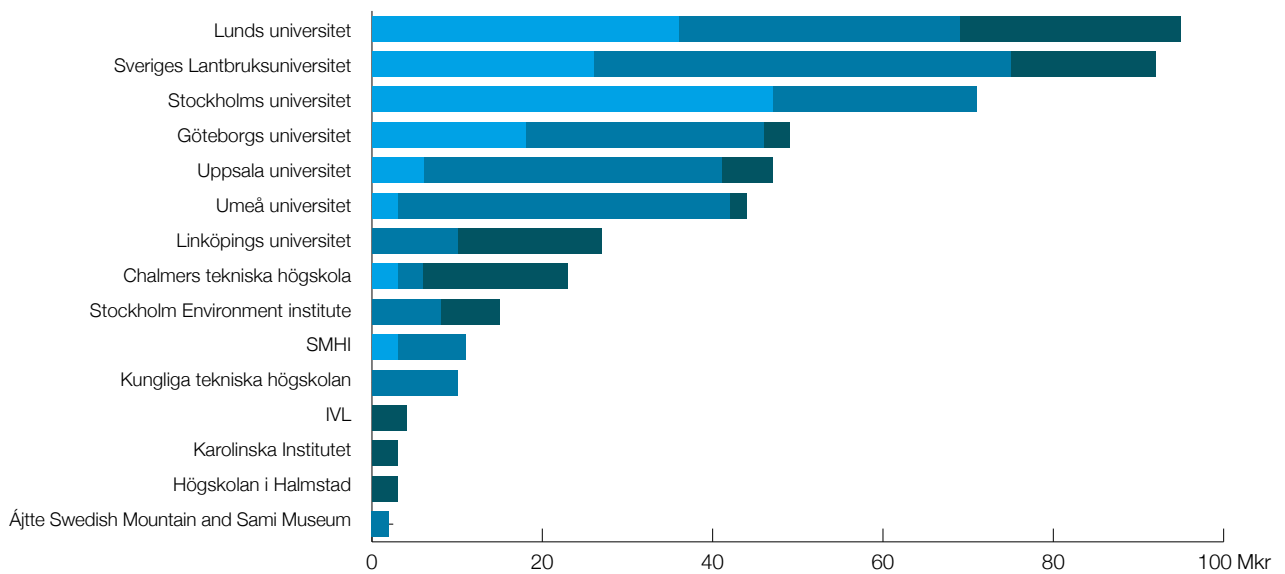


Diagram 7. Beviljade medel ackumulerat till klimatrelaterad forskning i Formas årliga öppna och riktade utlysningar 2012-2016 fördelade på mottagande organisation och enligt forskningens inriktning.

Den största andelen klimatrelaterad forskningen som Formas stödjer beviljas medel inom den årliga öppna utlysningen. Totalt har 412 miljoner kronor beviljats till

klimatforskning inom dessa utlysningar under perioden 2012–2016. Ytterligare 84 miljoner kronor har beviljats inom ramen för ett antal riktade utlysningar under 2012–2016.

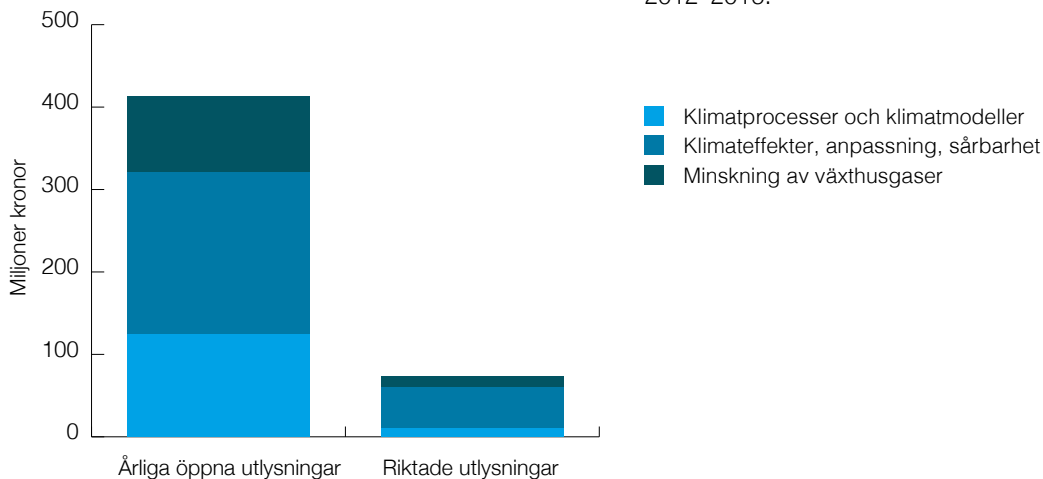


Diagram 8. Den klimatrelaterade forskningens fördelning mellan olika utlysningar.

STRATEGISKA INNOVATIONSOMRÅDEN

Formas har i uppdrag av regeringen att arbeta med strategiska innovationsområden (SIO) och strategiska innovationsprogram (SIP). Utgångspunkten i satsningen är att ledande aktörer från näringsliv, akademi och offentlig sektor själva pekar ut och definierar områden där det ser behov av, och möjlighet till, gemensamma insatser. Regeringen har gett Formas, Energimyndigheten och Vinnova ett gemensamt uppdrag att genomföra satsningen. Aktörerna inom de strategiska områdena ansvarar tillsammans för att formulera utmaningarna, sätta upp långsiktiga mål och prioritera investeringar i forskning, utveckling och innovation. Genom gränsöverskridande samverkan inom områden som är strategiskt viktiga för Sverige skapas förutsättningar för hållbara lösningar på globala samhällsutmaningar och en ökad internationell konkurrenskraft.

Formas, Energimyndigheten, och Vinnova genomförde under 2016 en gemensam utlysning för att etablera och genomföra strategiska innovationsprogram som adresserar samhällsutmaningar inom både energi- och klimatområdet. Formas bidrar inte med finansiering till det program som fick finansiering i denna utlysning, men Formas finansierar program som har beviljats i tidigare utlysningar; ett strategiskt innovationsprogram om nya biobaserade material, produkter och tjänster *BioInnovation*, ett om elektroniksystem *Smartare elektroniksystem*, ett inom samhällsbyggnad *Smart Built Environment* och ett om resurs- och avfallshantering *RE:Source*. Under 2016 har Formas beviljat totalt 25 miljoner kronor för projekt inom *Smart Built Environment*, *BioInnovation* och *RE:Source*. För Formas innebär arbetet med strategiska innovationsområden att verksamheten breddats till att omfatta innovationsfrågor på ett tydligare sätt. Det innebär också att Formas behöver införa nya rutiner och arbetssätt gällande finansiering, uppföljning och handläggning av utlysningar och ärenden vilket både är resurskrävande och kräver nya kompetenser.

Smart Built Environment

Det strategiska innovationsprogrammet *Smart Built Environment* tar ett samlat grepp kring de möjligheter som digitalisering ger för samhällsbyggnadssektorn. Programmet har under 2016 bedrivit sitt första verksamhetsår. Under 2016 har två utlysningar genomförts, *Digitala affärsmodeller* och *Testbäddar/verifieringsprojekt*. Utlysningen *Digitala affärsmodeller* fokuserade på organisation, processer och avtalsjuridik, med utgångspunkt i digitaliseringens möjligheter. Utlysningen *Testbäddar/verifieringsprojekt* fokuserade på testbäddar och demoplattformar, med utgångspunkt i digitaliseringens möjligheter.

Inom utlysningen *Testbäddar/verifieringsprojekt* har elva projekt beviljats med en totalsumma om knappt 11 miljoner kronor för åren 2016 till 2018. Inom utlysningen *Digitala affärsmodeller* beviljades fem projekt till en totalsumma om närmre fem miljoner kronor för åren 2016 till 2018.

Åtta så kallade strategiska projekt har beviljats inom fyra av programmets fokusområden *Integrerade modeller och datastandardisering*, *Forskningsplattform*, *Livscykelperspektiv* och *Innovationslabb/testbäddar* motsvarande en totalsumma om cirka 27,5 miljoner kronor.

Alla beviljade projekt medfinansieras av behovsägare inom samhällsbyggandsektorn med minst 50 procent av projektens totalbudget. Behovsägarna består av aktörer från främst företag, offentlig sektor och branschorganisationer.

RE:Source

Det strategiska innovationsprogrammet *RE:Source* är Sveriges största forsknings- och innovationssatsning inom resurs- och avfallshanteringsområdet.

RE:Source har startat 24 så kallade enskilda projekt till ett samlat värde av knappt 21 miljoner kronor, varav cirka 14 miljoner kronor kommer från de statliga forskningsfinansiärerna. Programmet har 2016 genomfört en utlysning där 65 ansökningar inkom. Av dessa beviljades 36 projekt sammanlagt 65 miljoner kronor, där 28,5 miljoner kronor kommer från de statliga forskningsfinansiärerna. En andra utlysning öppnade i november 2016 med en budget på 45 miljoner kronor. Dessutom genomfördes en mindre utlysning avseende industriell symbios med budgeten 6 miljoner kronor, där fyra ansökningar kom in. Formas har bidragit med 5 miljoner kronor till *RE:Source* 2016.

BiInnovation

Det övergripande målet för *BiInnovation* är att Sverige har tagit steget till en biobaserad ekonomi till 2050. Programmet har haft en öppen utlysning under 2016 och startat 3 stora innovationsprojekt samt gjort en egen översyn av strategi och arbetssätt. Formas har bidragit med 7 miljoner kronor till *BiInnovation*.

NYA NATIONELLA FORSKNINGSPROGRAM

Regeringen har i den forskningspolitiska propositionen 2016 föreslagit inrättandet av sex nationella forskningsprogram. Formas ansvarar för två av dessa – Klimat och Hållbart samhällsbyggande. Programmen ska vara breda, tioåriga satsningar som ska bidra till att lösa prioriterade samhällsutmaningar och stärka samverkan mellan forskningsutförare, forskningsfinansiärer och samhällsaktörer. De nationella forskningsprogrammen ska bygga på en gemensam nationell forskningsagenda för respektive område. Formas påbörjade 2016 förberedelsearbetet för dels nationella forskningsprogram som forskningspolitiskt instrument, dels de två program som Formas ska leda.

Samverkan



Samverkan med andra aktörer är en viktig del av Formas verksamhet. Samverkan bidrar bland annat till ökad effektivitet, nya kontaktytor, ger en hävstång på forskningsfinansieringen och är viktigt för nyttiggörande av forskningsresultat.

NATIONELL SAMVERKAN

Formas samverkar med andra forskningsfinansiärer, forskningsinstitut och stiftelser, andra myndigheter, branschorganisationer och andra såväl offentliga som privata aktörer. Internationell samverkan, globalt, inom EU och på nordisk nivå, är en viktig del av Formas verksamhet. Internationella riktade utlysningar genomförs i samverkan med andra finansiärer, något som också gäller flera av de nationella riktade utlysningarna. Samverkan med andra forskningsfinansiärer sker även i form av framtagande av kunskapsöversikter, strategier eller program. Formas deltar dessutom i flera andra finansiärers bidragsfördelade kommittéer. Samverkan i forskningsutlysningar och program med mera beskrivs även i kapitlen Forskningsfinansiering, Program- och områdessatsningar samt Kommunikation.

Stockholm Environment Institute

Stockholm Environment Institute (SEI) är en självständig stiftelse etablerad genom riksdagsbeslut. SEI hade vid slutet av 2016 cirka 220 anställda vid nio kontor i sex länder. Den preliminära totala omsättningen för 2016 var 200 miljoner kronor, varav 150 miljoner kronor inom stiftelsen. Detta är en betydande ökning jämfört med 2015. SEI har för verksamhetsåret 2016 mottagit 30 miljoner kronor från Formas för basfinansiering och samfinansierad forskning. Basstödet bidrar till hela SEI:s verksamhet dock i huvudsak för stöd till internationella projekt där SEI arbetar på mandat från regeringen, samfinansiering, organisationens ledningsfunktion och SEI:s vetenskapliga råds verksamhet samt ett mindre grundstöd till SEI:s centra.

Den del av basstödet som har använts till projekt med anknytning till Sveriges internationella arbete inbegriper följande program och uppgifter:

FN:s program om hållbara livsstilar och utbildning som fokuserar på globala utmaningar kopplade till hållbar konsumtion och produktion. SEI leder programmet på uppdrag av regeringen tillsammans med WWF International och Japans miljödepartement. Bland de viktigaste resultaten 2016 är utvärdering av över 100 projektförslag och urval av sju projekt runt om i världen som får bidrag från FN:s förvaltningsfond inom området hållbara livsstilar och utbildning.

SEI har fortsatt att arbeta med den så kallade China Europe Water Platform (CEWP). Under 2016 har detta inkluderat projekt i Taihu avrinningsområde med fokus på vatten- och energifrågor i en region som genomgår snabb urbanisering.

Färdigställandet av *Arctic Resilience Report* initierades under Sveriges ordförandeskap i Arktiska rådet. Projektet har genomförts som ett samarbete mellan SEI och Stockholm Resilience Center. Rapporten lanserades i Stockholm i november och den uppmärksammades också globalt.

Av Formas stöd har 8 miljoner kronor används till samfinansiering, vilket möjliggjort för SEI att samverka inom bland annat EU-finansierade forskningsprojekt. Under året har 20 nya projekt tilldelats samfinansiering, där huvudfinansiering säkrats genom en rad internationella och nationella finansiärer. Samfinansieringen har på ett betydande sätt stärkt SEI:s finansiella resultat och är ett exempel på hur basstödet från Formas bidragit till hela SEI:s verksamhet och den starka tillväxt och påverkan institutet har i dag.

Formas är representerat i SEI:s styrelse.

Stiftelsen Institutet för vatten och luftvårdsforskning

Stiftelsen Institutet för vatten- och luftvårdsforskning (SIVL) äger bolaget Svenska Miljöinstitutet (IVL) som är ett oberoende och icke-vinstdrivande miljöforskningsinstitut.

I enlighet med regleringsbrev har Formas tilldelat SIVL 20 miljoner kronor för samfinansierad miljöteknikforskning med svenskt näringsliv och nationell finansiering av EU-projekt vid IVL för verksamhetsåret 2016. Fem miljoner kronor har tilldelats SIVL för basfinansiering av verksamhet vid IVL.

IVL:s samfinansierade forskning har under 2016 bedrivits inom fyra tematiska områden; Naturresurser, klimat och miljö; Resurseffektiva kretslopp och konsumtion; Hållbar produktion och miljöteknik; Hållbar stadsutveckling och transporter.

Totalt omsatte IVL cirka 86 miljoner kronor varav 40 miljoner kronor var med näringslivet samfinansierad forskning och 46 miljoner kronor EU-forskning. Den samfinansierade forskningen rapporteras av IVL till SIVL i en verksamhetsberättelse under första kvartalet 2017.

Basfinansieringen om fem miljoner kronor har under 2016 använts för kompetens- och verksamhetsutveckling kopplat till områdena stadsutveckling, transporter och mobilitet, kemikalier i samhälle och miljö samt resurseffektivitet, hållbarhetsbedömning och cirkulär ekonomi. Basfinansierad verksamhet rapporteras i likhet med den samfinansierade forskningen av IVL till SIVL i en verksamhetsberättelse under första kvartalet 2017.

Formas är representerat i SIVL:s styrelse och i IVL:s fyra verksamhetsråd.

Stiftelsen Institutet för jordbruks- och miljöteknik

Formas har för perioden 2013–2016 haft ett avtal om gemensam finansiering av forskning inom det jordbruks- och miljötekniska området med Stiftelsen Institutet för Jordbruks- och Miljöteknik (JTI).

JTI består av ett institut och en forskningsstiftelse (Stiftelsen Jordbruks- och Miljöteknisk Forskning, SJMF) och Formas medel har överförts till stiftelsen. Den 1 oktober 2016 gick JTI helt in i moderbolaget SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut som ägs av Research Institutes of Sweden (RISE). I och med den förändringen kommer den sorts avtal om gemensam finansiering som Formas och JTI tidigare har haft att upphöra. JTI har ombetts sammanställa en avslutsrapport där aktiviteterna och resultaten kopplade till avtalet 2013–2016 beskrivs.

Under 2016 har forskningen vid JTI bland annat handlat om markanvändning kopplat till energifrågor, hur växthusgaser från jordbruket kan minskas och utveckling av nya klimatsmarta livsmedel.

Formas har varit representerat i JTI:s styrelse.

Stiftelsen Skogsbrukets forskningsinstitut

Stiftelsen Skogsbrukets forskningsinstitut (Skogforsk) finansieras av skogsnäringen och staten, genom Formas. Formas har under 2013–2016 betalat ut stöd om 38 miljoner kronor årligen till Skogforsk genom ett ramavtal. Skogsnäringen bidrar med motsvarande summa. Formas utser två ledamöter med ersättare till Skogforsks styrelse.

Under 2016 har Skogforsk arbetat fram en ny fyraårig forsknings- och innovationsstrategi, en relationsstrategi som fokuserar på Skogforsks externa kommunikation och en affärsstrategi för den uppdrags- och kursverksamhet som Skogforsk bedriver. I strategin läggs ökat fokus på skogens samhällsnyttor i bred bemärkelse och på en ökad digitalisering inom skogsbruket.

Den statliga ramfinansieringen har använts för forskning och utveckling inom forskningsprogrammen skogsträdsförädling, skötsel och miljö, planering, teknik och virke samt skogsbränsle. Medlen har fördelats mellan de fem programmen i enlighet med gällande ramprogram.

Formas har under året utvärderat Skogforsk verksamheten (se avsnittet Utvärdering och analys). Syftet med utvärderingen har varit att säkerställa att Skogforsk uppfyllt de uppsatta målen i ramprogrammet samt att ge rekommendationer för hur verksamheten kan utvecklas framöver. Utvärderingen har legat till grund för ett nytt avtal mellan Formas och Skogforsk om finansiering av forskning och utvecklingsverksamhet enligt den nya forsknings- och innovationsstrategin. I det nya avtalet kommer den statliga finansieringen, genom Formas, att uppgå till 43 miljoner kronor per år 2017–2018 och öka till 45 miljoner kronor per år 2019–2020, förutsatt en fortsatt positiv utveckling av verksamheten. Skogsnäringen bidrar med lika mycket pengar per år.

Falsterbo fågelstation

Formas har bidragit med 500 000 kronor till Falsterbo Fågelstation för att säkerställa verksamheten som en infrastruktur för forskning inom miljöområdet. Bidraget har bland annat använts för att skapa kontinuitet i ringmärknings- och inventeringsprojekt, förstärka fågelskydd mot predatorer, rusta upp teknisk och fysisk miljö, samt för att upprätta samarbeten med fler forskare.

Polarforskningssekreteriatet

Polarforskningssekreteriatet är en statlig myndighet med uppdrag att samordna och främja svensk polarforskning. Myndighetens huvudsakliga uppgift är att organisera och stödja polarforskningsexpeditioner till polarområdena och att ansvara för forskningsinfrastruktur. Under 2016 har Formas i enlighet med regleringsbrevet betalat sju miljoner kronor till Polarforskningssekreteriatet för driften av isbrytaren Oden.

Stiftelsen Hästforskning

Stiftelsen hästforskning (SHF) bildades 2004 av Hästnäringens Nationella Stiftelse i samverkan med AB Trav och Galopp, Agria Djurförsäkring och Stiftelsen Lantbruksforskning (SLF). SHF driver ett gemensamt forskningsprogram med Norges forskningsråd. Hästforskningsprogrammet administreras av SLF:s kansli.

Under 2016 har Formas skrivit ett nytt avtal med SHF avseende perioden 2016–2017. Formas beslutade därvidlag att höja sin årliga finansiering till fem miljoner kronor, tidigare tre miljoner kronor per år.

Under 2016 har SHF finansierat projekt inom bland annat rid- och travhästars rörelsesymmetri och hästnäringens samhällsekonomiska effekter.

Formas har en adjungerad plats i SHF:s styrelse.

Stiftelsen Lantbruksforskning

Stiftelsen Lantbruksforskning (SLF) är lantbruksföretagarnas forskningsstiftelse med finansiering från lantbruksnärings- och staten. Formas har avsatt 20 miljoner kronor årligen under perioden 2014–2016 till SLF för ett produktionsinriktat forskningsprogram med syfte att stärka jordbrukets hållbarhet och konkurrenskraft. Under 2016 har SLF framför allt finansierat forskningsprojekt inom växtodling, livsmedelsutveckling och utnyttjande av biomassa för energi men även projekt kring företagande i lantbruket. De forskningsprojekt som SLF stödjer väntas komma lantbruksnärings- till nytta inom en nära framtid.

Under 2016 har en utvärdering av SLF:s verksamhet genomförts av Formas, se avsnittet Utvärderingar och analys. Utvärderingen fokuserade på SLFs forskningsfinansieringsprocess och hur den svarade mot målen för den omstrukturering av sin process som SLF genomförde 2013.

Formas har en adjungerad plats i SLF:s styrelse.

Forskningssamarbete om låg- och lägre medelinkomstländer

Klimat- och miljöförändringar drabbar befolkningar i låginkomstländer hårt. Forskning om hållbarhet och resiliens är därför angelägen. Av betydelse är att forskning genomförs i låginkomstländer, och av eller i samarbete med forskare i låginkomstländer för att identifiera relevanta problemområden och för att stärka ländernas kapacitet att med kunskap hantera utmaningarna.

Våren 2015 inleddes en diskussion mellan Formas, Vetenskapsrådet och Sida kring en gemensam utlysning av forskningsbidrag inom temat klimatförändringar, hållbarhet och resiliens i låg- och lägre medelinkomstländer. En gemensam utlysning genomfördes i Vetenskapsrådets regi under 2016, och tio forskningsprojekt får dela på 54 miljoner kronor över en treårsperiod för att beforska hur man kan lindra och hantera klimat- och miljöförändringar i låginkomstländer. Formas har bidragit med 15 miljoner kronor till denna utlysning.

Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien

Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) ska till nytta för samhället främja teknisk och ekonomisk vetenskap och näringslivets utveckling. IVA har drygt 1 000 svenska ledamöter fördelade på 12 avdelningar, bland annat avdelningarna för samhällsbyggnad, skogsnäringsens teknik samt utbildning och forskning. IVA driver också tidsbegränsade projekt som ska präglas av ett vetenskapligt synsätt och som ska vara till nytta för samhället.

Formas har under 2016 deltagit i och stött två projekt ekonomiskt. Utsiktsplats forskning har bland annat tagit fram en rapport om internationalisering av svensk forskning och en om lärosätenas styrning samt hållit flera seminarier. Projektet ska avslutas 2017.

Framtidens goda stad ska verka för att ge en ökande befolkning förutsättningar att bo och verka i attraktiva livsmiljöer både i växande och krympande regioner. Arbetet förväntas resultera i gemensamma metoder och processer för samhällsplanering, öka kunskapen samt föra ut denna nya kunskap till de som ansvarar för samhällsplaneringen i städer och regioner.

Kungl. skogs- och lantbruksakademien

Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien (KSLA) är en fri och oberoende organisation som arbetar med frågor om jordbruk, trädgårdsbruk, livsmedel, skog och skogsprodukter, fiske och vattenbruk, miljö och naturresurser. KSLA har till uppgift att med stöd av vetenskap och praktisk erfarenhet främja jordbruk och skogsbruk till nytta för samhällsutvecklingen. Akademien ordnar mötesverksamhet med bland annat seminarier och workshops för att föra ut kunskap, arbetar i olika kommittéer, fungerar som remissorgan inom de areella näringarna samt delar ut forskningsanslag och stipendier till framför allt yngre forskare.

Akademien finansieras främst genom avkastning av egna fonder. Formas ska enligt regleringsbrevet från Näringsdepartementet finansiera KSLAs utveckling av sitt forskningsbibliotek, i syfte att främja forskning för en hållbar utveckling inom de areella näringarna. Formas betalade under år 2016 ut 580 000 kronor till KSLA för detta. Formas utbetalade även ytterligare 1 177 000 kronor till KSLA enligt regleringsbrevet.

Samordningsgruppen för myndighetschefer

Generaldirektörerna för Formas, Energimyndigheten, Forte, Vetenskapsrådet och Vinnova ingår i en samordningsgrupp för att utbyta erfarenheter, identifiera gemensamma satsningar och säkerställa effektiva arbetssätt myndigheterna emellan. Under 2016 har samordningsgruppen bland annat diskuterat vilka insatser olika myndigheter kan genomföra för att implementera regeringens samverkansprogram och möjliga samarbeten för att genomföra de olika satsningar som aviserades i 2016 års forskningspolitiska proposition.

Myndigheterna har också i olika former samarbetat runt gemensamma regeringsuppdrag som att föreslå nya modeller för framtida fördelning av lärosätenas basanslag för forskning, den gemensamma samordningsfunktionen för europeiska blandfinansierade program samt utveckling och styrning av strategiska innovationsprogram. Samordningsgruppen har också haft olika typer av erfarenhetsutbyten om uppdraget Jämställdhetsintegrering i myndigheter (JIM) under året.

I det dagliga arbetet pågår många samarbetsprojekt mellan myndigheterna, i allt från att stötta varandra i enskilda aktiviteter, genomföra gemensamma insatser, utveckla erfarenhetsutbyten och förbättra stödsystem. Målet är att utifrån tydliga roller och ansvar komplettera varandra och effektivt bidra till ett svenskt forsknings- och innovationssystem i världsklass.

Samverkansplattform giftfri miljö

Formas tog under 2015 fram ett antal underlag till regeringens forskningspolitik, bland annat en strategi för forskning som kan bidra till att uppfylla miljö kvalitetsmålet giftfri miljö. Det framgick tydligt från Formas undersökningar att användarnas kunskapsutbyte i frågor om giftfri miljö har varit otillräckliga.

Under 2016 diskuterade Formas med några av de centrala myndigheterna samt andra möjliga samverkanspartners vilka behov de ser förknippade med detta och hur de vill medverka i arbetet. Vidare diskuterades hur man skulle kunna bygga ett effektivt samverkansforum.

Swedish Secretariat for Environmental Earth System Sciences

Swedish Secretariat for Environmental Earth System Sciences (SSEESS) upprättades 2010 av Formas, Forte, Kungl. Vetenskapsakademien, Sida och Vetenskapsrådet. SSEESS har genomfört aktiviteter riktade mot forskare och myndigheter för att öka det internationella engagemanget i globala miljö- och resursfrågor, samt tillhandahållit en mötesplats för samarbete och utbyte av information mellan finansierarna. I och med Formas ökade internationella engagemang och en mer formaliserad samordning mellan finansierarna, bland annat genom inrättandet av EU-samordningsfunktionen, har behovet av SSEESS som samordnande funktion med tiden minskat. SSEESS verksamhet avslutades under 2016.

INTERNATIONELL SAMVERKAN

Formas uppdrag att bidra till en hållbar samhällsutveckling förutsätter ett globalt förhållningssätt. I och med att FN:s globala mål för hållbar utveckling antogs, framstår internationell samverkan som allt viktigare. Utmaningarna är inte begränsade till enskilda länder och forskning av högsta vetenskapliga kvalitet främjas av samarbete. Formas medverkar i en rad arbetsgrupper och nätverk för strategisk planering och samordning på nordisk, europeisk och global nivå.

Under 2016 har Formas tagit fram en internationell strategi. Syftet med strategin är att underlätta prioritering av Formas internationella verksamhet och effektivisera användningen av tillgängliga resurser. Målet är att Formas ska bli en tydligare aktör på den internationella arenan med ett långsiktigt agerande för att främja forskningens kvalitet och nyttiggörande. Kopplingen mellan det internationella arbetet och nationella program och regeringens övergripande forsknings- och innovationspolitik ska bli tydligare.

Att Formas under 2016 blivit fullvärdig medlem i Belmont Forum (se särskilt avsnitt om Belmont Forum) är ett strategiskt ställningstagande för Formas att öka sitt globala nätverk. Under 2016 har Formas också gått in i ett europeiskt samarbete med Sydostasiatiska länders förbund (ASEAN).

Norden

Nordisk kommitté för jordbruks- och matforskning

Nordisk kommitté för lantbruks- och matforskning (NKJ) är ett kontakt- och samarbetsorgan mellan de nordiska ländernas forskningsråd och ministerier inom jordbruksområdet inklusive råvaru- och livsmedelsproduktion. Formas deltar i styrelsens arbete som stöd för den ordinarie svenska ledamoten från regeringskansliet. Under perioden 2014–2017 innefattar detta även rollen som styrelsens ordförande.

Under 2016 anordnade sekretariatet för Samnordisk skogsforskning (SNS) och NKJ en workshop om nordisk bioekonomi för forskarnätverk, NKJ:s och SNS:s styrelser och företag. Tvärsektoriella projekt presenterades och förslag på framtida inriktningar av utlysningar och strategier samlades. NKJ anordnade dessutom en utlysning för nordiska nätverksaktiviteter, konferenser och seminarium. Få ansökningar kom in och totalt beviljades endast två ansökningar, på totalt 200 000 kronor. Sekretariatet kommer att lägga mer resurser på kommunikation och spridning av information inför nästa ansökningsomgång.



Samnordisk skogsforskning

Samnordisk skogsforskning (SNS) är ett samarbetsorgan som finansieras med nordiska bidrag via Nordiska ministerrådet. Den överordnade målsättningen är att främja forskning om skogens olika funktioner i ett hållbart skogsbruk och ge råd till Nordiska ministerrådet i frågor om skog och skogsforskning. Formas är representerat genom en av två ordinarie ledamöter från Sverige i styrelsen. Under perioden 2014–2017 har Formas ordförandeskapet för SNS.

SNS har inlett arbetet inför dess nästa strategi 2018–2021. En gemensam aktivitet genomfördes 2016 med NKJ, se föregående avsnitt.

Under 2016 anordnade SNS även en utlysning för nordiska nätverk tillsammans med norra regionkontoret av European Forest Institutes (EFINORD). Totalt beviljades drygt 1,2 miljoner kronor fördelat på sju ansökningar.

NordForsk

Formas deltar med totalt 25 miljoner kronor under 2016–2020 i det Nordiska Bioekonomiprogrammet, som administreras av NordForsk. Programmet är en gemensam satsning mellan Sverige, Finland, Norge och Island med syfte att ta fram kunskap som kan stödja övergången till en biobaserad samhällsekonomi i de nordiska länderna. Forskningen som finansieras inom programmet har fokus på vattenfrågor ur ett brett perspektiv, exempelvis akvakultur, fiske, industriprocesser och markanvändningsfrågor.

Under året har en gemensam utlysning genomförts och tre så kallade Nordic Centres of Excellence har beviljats 30 miljoner norska kronor var. Formas deltar i programkommittén, och medverkade till att ta fram riktlinjer för utlysningen, föreslog ledamöter till den internationella expertpanelen och deltar nu i uppföljningen av projekten.

Utlisningen administrerades som en så kallad "true common pot", där NordForsks styrelse tog det formella beslutet om finansiering, baserat på rekommendationen från programkommittén.



EU-partnerskapsprogram och andra samarbeten där Formas deltar

Programkommittéer inom Horisont 2020

Sedan 2013 är Formas regeringens expertmyndighet för följande två samhällsutmaningar inom EU:s ramprogram för forskning och innovation, Horisont 2020 (H2020):

1. Samhällsutmaning 2: Livsmedelstrygghet, hållbart jord- och skogsbruk, marin-, maritim-, samt insjöforskning och bioekonomi
2. Samhällsutmaning 5: Klimat, miljö, resurseffektivitet och råvaror

Formas ska bistå den svenska ledamoten i programkommittén, en representant ifrån regeringskansliet, med en samlad bild av Sveriges ståndpunkt. För att kunna göra detta ansvarar Formas för en nationell referensgrupp för respektive utmaning. De nationella referensgrupperna består av representanter från forskarsamhället, näringslivet, den offentliga sektorn och andra relevanta aktörer.

Under 2016 har arbetet i programkommittéerna fokuserat på att ge inspel till det nya arbetsprogram som ska lanseras sommaren 2017 och gälla för åren 2018–2020. Arbetet sker både på nationell nivå och tillsammans med EU-kommissionen och EU:s övriga medlemsländer.

EU-kommissionen har också under hösten 2016 presenterat ett gemensamt strategiskt program som kommer ligga till grund för alla arbetsprogrammen för 2016–2020 inom de olika samhällsutmaningarna. I det strategiska programmet lyfts det fram fem fokusområden som förväntas generera ett tydligt genomslag. Dessa spänner över flera samhällsutmaningar och som tydligt adresserar stora politiska utmaningar och mål inom EU:

- skapa en koldioxidsnål, klimattålig framtid
- digitalisera och omvandla europeisk industri och tjänstesektor
- koppla samman ekonomiska och miljömässiga vinster – den cirkulära ekonomin
- öka säkerhetsunionens effektivitet

Programkommittén för samhällsutmaning 2: har under 2016 framför allt jobbat med kartläggning av kunskapsluckor, behov och drivkrafter inom området. Sverige har spelat in behov och utmaningar inom området för att de ska inkluderas i arbetsprogrammet. I slutet av 2016 lanserade EU-kommissionen ett vägledande dokument, vilket är ett förstadium till det kommande arbetsprogrammet.

Dokumentet för samhällsutmaning 2 innehåller fem strategiska inriktningar:

- klimatförändringar och resiliens
- cirkulär ekonomi
- hälsosam ekonomi, hälsosamma livsmedelssystem och livsstilar
- innovationer på land och till havs
- smarta, sammankopplade områden och värdekedjor

Inom dessa fem inriktningar kommer utlysningar att göras där hållbara livsmedelssystem, hållbara produktionskedjor, hälsa och nutrition, innovation och landsbygdsutveckling är utpekade som viktiga aspekter.

Programkommittén för samhällsutmaning 5 har under 2016 påbörjat arbetet mot ett nytt arbetsprogram för 2018–2020 med ett vägledande dokument. Sverige har framfört sina synpunkter som har samlats in genom den svenska referensgruppen. I programkommitténs dokument adresseras sex delområden som kommer utgöra den huvudsakliga inriktningen för arbetsprogrammet gällande denna samhällsutmaning:

- klimatåtgärder till stöd för Parisavtalet
- cirkulär ekonomi
- vatten för vår miljö, vår ekonomi och vårt samhälle
- innovativa städer för hållbarhet och resiliens
- råmaterial
- att skydda och uppvärdera våra natur- och kulturvärden

Under varje delområde kommer utlysningar att specificeras när arbetsprogrammet för 2018–2020 tar form. Den svenska referensgruppen har under hösten 2016 påbörjat arbetet med att ge förslag till fokusområden för utlysningar inom respektive delområde.

Science Europe

Science Europe (SE) är en medlemsorganisation med ett fyrtiotal medlemmar från 27 länder. Medlemmarna är både forskningsfinansiärer och forskningsutförare. Svenska medlemmar är Formas, Forte och Vetenskapsrådet. Science Europes främsta syfte är att stärka forskningen i Europa och att bidra till European Research Area (ERA). Organisationen har ett omfattande arbete med andra aktörer och tar dels fram egna policys och ståndpunkter utifrån medlemmarnas behov och önskemål, dels lämnar synpunkter på förslag från EU:s institutioner.

Under 2016 har SE bland annat arbetat med öppen tillgänglighet till forskningsdata och vetenskapliga publikationer och med att ta fram synpunkter på nuvarande och kommande ramprogram inom EU. Science Europe har även tillsatt en helt ny vetenskaplig rådgivande kommitté som har börjat sitt arbete under 2016. Formas generaldirektör är sedan 2015 vice ordförande för SE:s governing board. Formas deltar också i vissa av Science Europes arbetsgrupper.

SCAR

SCAR (Standing Committee on Agricultural Research), inkluderar 37 medlemsstater från EU och associerade länder. Från att enbart hanterat jordbruksforskning omfattar SCAR sedan några år även skogsbruket och havs-/vattnbruk inklusive den biobaserade ekonomin.

I SCAR:s högsta beslutande organ finns medlemsländerna representerade, för Sverige är det en representant från Näringsdepartementet samt Formas generaldirektör.

På nivån under verkar den verkställande styrgruppen SCAR-SG där även Formas har en representant. Förutom SCAR-SG finns det flera olika strategiska arbets- och samarbetsgrupper (SWG och CWG) inom de areella näringarna och bioekonomin. Formas var under året representerat i tre av dessa: SWG-Forest, SWG-BioEconomy, SWG-Food Systems.

Under 2016 har SCAR:s implementering samt utveckling av arbetsplaner i standardiserat format varit aktuellt som underlag för en övergripande gemensam tvåårig arbetsplan för alla SCAR:s aktiviteter. Under året så har även processer startat för SCAR:s bidrag till livsmedelsagendan Food2030, revideringen av EU:s Bioekonomistategi samt gemensamma workshops med programkommittén för samhällsutmaning 2. Det här är arbeten som kommer att påverka verksamheten i många av SCAR:s arbetsgrupper även under 2017.

Joint Programming

Joint Programming (gemensam programplanering) initierades av EU-kommissionen och EU:s medlemsstater 2009 för att samordna forskningsfinansiering och andra aktiviteter. Målet för Joint Programming är att bidra till de gemensamma samhällsutmaningar som enskilda länder inte kan lösa på egen hand. Idag finns tio Joint Programming-initiativ (JPI) som adresserar dessa utmaningar. Formas deltar i sju JPI:er. Ofta är Formas deltagare tillsammans med andra svenska myndigheter. JPI:erna arbetar med att ta fram strategier och utforskar nya former för samverkan mellan olika länder och aktörer. Man genomför även transnationella utlysningar av forskningsmedel, antingen som en samverkan enbart medlemsstaterna emellan, eller med finansiering även från EU-kommissionen (ERA-Net COFUND).

JPI HDHL - Healthy Diet for a Healthy Life

Under 2016 blev Formas medlem i styrgruppen för JPI A Healthy Diet for a Healthy life (JPI HDHL). Nätverket engagerar 26 länder som tillsammans arbetar efter en gemensam strategisk forskningsagenda och implementeringsplan inom livsmedel, kost och hälsa mot en vision om en fullt operativ europeisk forskningsarena för prevention av kostrelaterade sjukdomar 2030. Tre samverkande forskningsområden strukturerar arbetet; determinanter av kost och fysisk aktivitet, nutrition och livsmedelsproduktion samt kostrelaterade sjukdomar. Initiativet koordinerar gemensamma forskningssatsningar, utlysningar, workshops och nätverk för kunskapsutbyte, och arbetar även för att harmonisera ländernas forskningsagendor och hitta synergier med andra europeiska initiativ inom området.

JPI FACCE - Agriculture, Food Security and Climate Change

JPI FACCE (Agriculture, Food Security and Climate Change) handlar om hur framtidens jordbruk och livsmedelsförsörjning ska kunna säkras i ljuset av pågående klimatförändringar. JPI:n sammanför länder för att bygga ett integrerat europeiskt forskningsområde som adresserar utmaningarna för hållbart jordbruk, livsmedelsförsörjning och säkerhet under påverkan av klimatförändringar. Där ingår förutom utveckling av hållbar produktion och ekonomisk tillväxt för en europeisk bioekonomi även att bibehålla och återställa ekosystemtjänster för framtiden. JPI FACCE har under 2016 utökats till 22 medverkande länder. Näringsdepartementet och Formas representerar Sverige i styrgruppen.

JPI Water – Water challenges for a changing world

Water JPI (Water challenges for a changing world) strävar efter att bidra till hållbara vattensystem för en hållbar ekonomi i Europa och globalt. Vatten är en förutsättning för smart och hållbar tillväxt och har stor betydelse för en mängd andra områden exempelvis jordbruk, skogsbruk, livsmedelsproduktion, industri och för biologisk mångfald. Formas är sedan 2015 medlem i Water JPI och representerar Sverige i styrgruppen.

Under 2016 har Water JPI påbörjat arbetet med att inkludera de globala hållbarhetsmålen i sina aktiviteter och utlysningar. Formas deltar aktivt i detta arbete som EU-kommissionen stödjer genom den nya CSA IC4Water, en ny så kallad Coordination and Support Action som kommer att pågå 2017–2021.

JPI Urban Europe

JPI Urban Europe är ett initiativ för samverkan mellan forsknings- och innovationsfinansiärer i Europa för att skapa europeiska lösningar för hållbar stadsutveckling med hjälp av samordnad forskning och implementering. Målet är att skapa attraktiva, hållbara och ekonomiskt bärkraftiga stadsområden där EU:s medborgare, samhällen och deras omgivningar kan utvecklas och blomstra.

Fokusområdena för JPI Urban Europe är att omvandla urbana områden till innovations- och teknikcentra, att säkerställa social sammanhållning och integration, att minska det ekologiska fotavtrycket och förstärka klimatneutralitet samt att utnyttja tekniska lösningar och realisera effektiva och hållbara urbana system och nätverk exempelvis mobilitet, energi, vatten samt informations- och kommunikationsteknik.

JPI Urban Europe skapades 2010 och består i dag av 13 medlemsländer och därtill ett ytterligare antal länder som deltar som observatörer. Förutom Formas deltar Energimyndigheten, Vinnova och IQ Samhällsbyggnad i JPI Urban Europe.

JPI Climate - Connecting Climate Knowledge for Europe

JPI Climate (Connecting Climate Knowledge for Europe) handlar ytterst om att föra samman klimatforskningens olika delar och att tillgängliggöra denna kunskap i samhället. Under 2016 har en ny strategisk forskningsagenda tagits fram, där tanken är att ännu tydligare integrera olika vetenskapsområden för att adressera klimatutmaningen. JPI Climate har 17 medverkande länder och Formas och Vetenskapsrådet representerar Sverige i styrgruppen.

JPI Oceans - Healthy and Productive Seas and Oceans

JPI Oceans (Healthy and Productive Seas and Oceans) handlar om hur våra hav och oceaner ska kunna användas hållbart och hur nya produkter och tjänster ska kunna utvecklas med god miljöstatus. Den strategiska forskningsagendan utgår från tio olika områden som beskriver problemområden och möjligheter för hav och oceaner.

Under 2016 har ett antal områden diskuterats i workshops och seminarier, vilka kommer att ligga till grund för mer konkreta aktiviteter och gemensamma utlysningar. JPI Oceans har 22 medverkande länder, Formas och Havs- och vattenmyndigheten representerar Sverige i styrgruppen.

JPI AMR - Antimicrobial Resistance

JPI AMR (Antimicrobial Resistance) handlar antibiotikaresistens. Vetenskapsrådet leder denna JPI från svensk sida. Formas är inte formell medlem i JPI AMR men deltar för att bevaka frågor kopplade till veterinärmedicin och miljö.



EU-kommissionens finansieringsinstrument

ERA-Net

ERA-Net är sjunde ramprogrammets instrument för att främja samverkan och koordinering mellan europeiska forskningsfinansierare. I ERA-Net bidrar EU-kommissionen med finansiering för koordinering, möten och framtagandet av gemensamma strategier och planer. Medlemsländerna finansierar själva forskningen i de gemensamma utlysningar som genomförs. Formas har under 2016 varit aktiv med strategiarbete och transnationella utlysningar inom tre ERA-Net:

ERA-Net C-IPM

ERA-Net C-IPM inom integrerat växtskydd avslutades i december 2016 efter tre år av verksamhet. Under perioden har man anordnat workshops och seminarier samt tagit fram en strategisk forskningsagenda som grund för de två utlysningar som C-IPM haft.

Formas fokus var på processen kring utlysningar och finansiering. Formas deltog i den andra utlysningen under 2016 som finansär för svenskt deltagande. Utlysningen gjordes i två steg, och 27 konsortier inbjöds att komma in med fullständiga ansökningar. Slutliga besluten om nationell finansiering görs av de enskilda finansierarna under början av 2017.

ERA-Net MBT

ERA-MBT inom marin bioteknologi startade i januari 2013 och handlar om bioteknik med marina organismer och molekyler som utgångspunkt. Nätverket består av 19 partners från 14 europeiska länder. Under 2016 har den andra gemensamma utlysningen genomförts. Utlysningen adresserade "biodiscoveries", alltså upptäckter av nya molekyler, enzymer och andra material, samt att finna nya användningsområden för redan kända molekyler. Två projekt med svenskt deltagande beviljades. Formas bidrog med 9 miljoner kronor. Projekten som beviljats finansiering i denna utlysning kommer att starta under början av 2017.

ERA-Net SUMFOREST

SUMFOREST (Sustainable Forest Management and Multifunctional Forestry) fokuserar på mångfunktionellt och hållbart skogsbruk. Nätverket består av 26 partners från 18 europeiska länder. Under 2016 har en gemensam utlysning genomförts, där fem projekt med deltagande svenska forskare föreslagits beviljas medel. Formas bidrar med 18,6 miljoner kronor till de beviljade projekten. Formas har haft ansvaret för uppgiften att förbereda riktlinjer för den gemensamma uppföljningen av de finansierade projekten.

ERA-Net COFUND

ERA-Net COFUND är det pågående ramprogrammet, Horisont 2020:s, instrument för samverkan för att främja transnationella utlysningar. EU-kommissionen bidrar med 30 procent av finansieringen till forskningsprojekt, och med en mindre del medel till koordinering, möten och framtagandet av gemensamma strategier och planer. Formas har under 2016 varit mycket aktivt och arbetat med olika stadier av de ERA-Net COFUND-utlysningar som genomförts under året. Det handlar bland annat om att ta fram utlysningstexter och instruktioner för sökanden, tillsätta internationella utvärderingspaneler och att formulera kriterier för utvärdering. Formas har under 2016 varit involverad i förberedelser och genomförandet av 12 ERA-Net COFUND-utlysningar:

Biodiversa

BiodivERSA (Biodiversity Research) handlar om forskning kring biodiversitet och ekosystemtjänster och hur dessa ska bevaras och förvaltas. För närvarande ingår 32 organisationer från 19 länder som partners. Sex gemensamma utlysningar har genomförts under BiodivERSA:s paraply. Den sjätte utlysningen öppnade 2015, och beslutades 2016. Under 2016 har Formas beviljat totalt 37,4 miljoner kronor för projekt inom den sjätte utlysningen för åren 2016–2019.

CORE Organic

CORE Organic (Coordination of European Transnational Research in Organic Food and Farming) syftar till att öka samarbetet mellan nationella forskningsaktiviteter i Europa inom området ekologisk produktion och konsumtion, nu med 24 partners från 21 länder eller regioner. CORE Organic-nätverket faller tillbaka på tidigare ERA-instrument och samarbetet började redan 2013. CORE Organic COFUND öppnade sin transnationella utlysning i december 2016 där beslut om medel kommer att tas under 2017.

SUSFOOD

SUSFOOD (Sustainable Food Production and Consumption) handlar om hållbar produktion och konsumtion av livsmedel. År 2016 inleddes det andra SUSFOOD nätverket i ordningen, SUSFOOD2. Nätverket består av 25 partners från 16 europeiska länder. I januari 2017 öppnade SUSFOOD2 en transnationell utlysning.

ERA-GAS (Monitoring & Mitigation of Greenhouse Gases from Agri- and Silvi-culture)

Det övergripande målet med detta ERA-Net COFUND är att stärka transnationell koordinering av forskningsprogram och skapa mervärde inom forskning och innovation för att motverka växthusgasutsläpp i jord- och skogsbruk. Nätverket består av 21 partners från 15 länder. Under 2016 öppnades en utlysning, inledningsvis för skisser. Efter bedömning valdes ett antal konsortier ut för att komma in med fullständiga ansökningar.

RESISTERA

RESISTERA:s främsta syfte är att stimulera tvärvetenskapliga forskningsinitiativ inom transmission av antibiotikaresistens i ett "one health" perspektiv. Med "one health" avses att människo- och djurhälsa samt tillståndet i ekosystemen är sammanlänkade och att risker och problem i kontaktytorna däremellan kräver bland annat tvärsektoriella och tvärvetenskapliga angreppssätt. Nätverket består av 20 partners från 17 länder. Utlysningen, med en indikativ budget på 25 miljoner euro, öppnade i januari 2016. Formas budget på 1 miljon euro finansierar ett projekt med två svenska partners. Beslut tas i början av 2017. Detta ERA-Net COFUND är kopplat till JPI AMR.

INTIMIC

INTIMIC (INesTInal MICrobiomics) är en ERA-COFUND utlysning på området tarmflora, som öppnar i början av 2017. Detta ERA-Net COFUND är kopplat till JPI HDHL.

WaterWorks 2014

WaterWorks 2014 är ett ERA-Net COFUND som är kopplat till Water JPI och adresserade forskning och innovation för att utveckla innovativa tekniska lösningar och tjänster för vattensystem. En utlysning genomfördes 2016.

16 projekt finansierades med totalt 14 miljoner euro. Bland dessa 16 finansierade projekt koordineras två av svenska projektledare och i ytterligare fyra projekt finns svenska projektledare. Formas finansierar dessa projekt med 14 miljoner kronor och med 5,8 miljoner kronor som utgörs av ett ERA-Net COFUND bidrag från EU-kommissionen. Projekten pågår under 2016, 2017 och 2018.

WaterWorks 2015

Formas deltar i utlysningen "Water JPI 2016 Joint Call For Transnational Collaborative Research Projects" i samverkan med FACCE JPI och i gemensamma aktiviteter med övriga partners. Dessa aktiviteter syftar till ökad internationell forskningssamverkan. Formas har en viktig roll som ledare av utvecklingen av WaterJPIs Knowledge Hub. I den gemensamma COFUND utlysningen kom det in 189 ansökningar varav 45 ansökningar med 50 svenska projektledare. Beslut om finansiering av expertpanelens högst rankade projekt fattades av Formas forskarråd i februari 2017. Detta ERA-Net COFUND är kopplat till Water JPI.

Smart Urban Futures (ENSUF)

ENSUF öppnade i december 2015 en utlysning som fokuserar på koncept och strategier för smart urban omvandling för såväl växande som krympande städer, nya dynamiska lösningar för offentlig service samt inkluderade, levande och tillgängliga urbana samhällen. Formas deltar med en budget på 2 miljoner euro, och den totala budgeten för utlysningen uppgår till som mest 23,5 miljoner euro. Beslut om projektfinansiering fattades av Formas forskarråd i februari 2017. Detta ERA-Net COFUND är kopplat till JPI Urban Europe.

Sustainable Urbanisation Global Initiative (SUGI)

SUGI öppnade i december 2016. Utlysningen syftar till att möjliggöra transdisciplinära forskningsprojekt med innovativa och transformativa målsättningar och som tar fasta på urbana utmaningar kopplade till Food-Water-Energy Nexus, det vill säga den globala mat-, vatten- och energiutmaningen. Formas deltar med en budget på 1,5 miljoner euro och den totala budgeten för utlysningen uppgår till som mest till cirka 20 miljoner euro. Utlysningen sker i samarbete med det globala nätverket för forskningsfinansierare, Belmont Forum. Totalt 25 forskningsfinansierare deltar i utlysningen.

Den 19 december genomförde Formas och Energimyndigheten tillsammans med IQ Samhällsbyggnad ett informationsseminarium om utlysningen. Beslut om projektfinansiering fattas av Formas forskarråd i februari 2018. Detta ERA-Net COFUND är kopplat till JPI Urban Europe.

Sustainable Animal Production

ERA-Net SUSAN (Sustainable Animal Production) fokuserar på hållbar animalieproduktion med ett tvärvetenskapligt angreppssätt. Efter ett år av förberedelser och förhandlingar öppnade första utlysningen inom området i januari 2016. Nätverket består av 37 partners från 23 länder och utlysningen har en total budget på 21 miljoner euro. Sveriges budget var 1,5 miljoner euro. Sverige förväntas få sex projekt med svensk partner med en total budget av 1,8 miljoner euro. Beslut har tagits i februari 2017.

ERA4CS

ERA4CS (ERA-Net Climate Services) handlar om forskning för utveckling av klimattjänster. Klimattjänster syftar till att göra klimatinformation tillgänglig och relevant för olika användningsområden och användare. Under 2016 har den första utlysningen genomförts, beslut om vilka projekt som ska finansieras tas i början av 2017. Detta ERA-Net COFUND är kopplat till JPI Climate.

Artikel 185-program

Artikel 185-program är en av de starkaste samarbetsformerna mellan EU-kommissionen och medlemsländerna. Artikel 185-program löper under många år och finansieras med 50 procent av EU-kommissionen och 50 procent av medlemsländerna. Flera utlysningar genomförs under programmets löptid och en mängd andra aktiviteter med syfte att främja forskningens spridning, nyttiggörande och dialog med det omgivande samhället, genomförs. Formas deltar i ett Artikel 185-program:

Baltic Sea Science

BONUS (BONUS for Baltic Sea Science) är ett forskningsprogram som löper mellan 2013–2018 och handlar om Östersjöns ekosystem och dess kopplingar till aktiviteter på land och till havs. Samtliga länder runt Östersjön medverkar i programmet och hittills har fyra gemensamma utlysningar genomförts inom programmet. Förutom Formas, deltar även Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket, Vinnova, Mistra, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) och Vetenskapsrådet i finansieringen av projekt inom BONUS-programmet. Under 2016 har den fjärde utlysningen i programmet genomförts. Denna utlysning kallas "Blue Baltic" och har en total budget på cirka 30 miljoner euro. Beslut om finansiering till projekt kommer att fattas under våren 2017.



Global samverkan

Belmont Forum

Belmont Forum är ett globalt samarbete mellan forskningsfinansierare med syfte att möta de globala miljö- och klimatutmaningarna. Syftet är att samordna strategier, lära av varandras erfarenheter och att samordna och samfinansiera gemensamma forskningsprogram. Tidigare medverkade Formas i Belmont Forum genom Swedish Secretariat for Environmental Earth System Sciences (SSEESS) men sedan 2016 är Formas fullvärdig medlem i Belmont Forum. Detta innebär mer aktivt deltagande i organisationens möten och aktiviteter, vilket förstärker Formas globala nätverk.

Medlemmar i Belmont Forum är forskningsfinansierare från bland annat Australien, Japan, Kina, Mexiko, Sydafrika, USA och Qatar. Dessutom är EU-kommissionen och ett antal EU-länder medlemmar. Organisationer som ISSC/ICSU (International Social Science Council/International Council for Science) och Future Earth är också partners. Formas har under 2016 deltagit i utlysningen Sustainable Urbanisation Global Initiative/Food-Water-Energy Nexus. Formas är också involverad i planeringen av kommande gemensamma utlysningar inom bland annat biodiversitet och hållbara hav.

Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases

Sedan 2009 har Sverige varit medlem av Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases (GRA) vars övergripande syfte är att finna sätt att producera mer livsmedel utan att bidra till mer utsläpp av växthusgaser. Sverige är representerade i GRA Council med två personer, en från Näringsdepartementet och en från Formas. Inom GRA finns forskarnätverk inom växtproduktion, djurhållning och risodling samt ett övergripande och integrerande nätverk.

Formerna för deltagande i GRA och dess aktiviteter har varit svårt att integrera i verksamheten då möten ofta sker långt ifrån Sverige och tar mycket tid i anspråk. Detta gäller både för Formas, Näringsdepartementet och deltagande forskare. Under 2016 träffades en överenskommelse mellan Formas och SLU som innebär att samordningen av forskarmedverkan i GRA:s aktiviteter utförs av SLU som även kommunicerar om verksamheten nationellt genom hemsidor och nätverk. Deltagandet i GRA ska utvärderas och rapporteras i oktober 2017 inklusive formerna för deltagandet efter överenskommelsen med SLU.

International Energy Agency

International Energy Agency (IEA) är ett fristående organ inom OECD med 29 medlemsstater. IEA:s verksamhet är inriktad mot energipolitiska frågor som energisäkerhet, miljöskydd och ekonomisk utveckling. Ett tydligt fokus ligger på att begränsa klimatförändringarna.

Ett viktigt verktyg för IEA:s verksamhet är de cirka 40 samarbetsprogram (Technology Collaboration Programmes) som drivs. Formas deltar i forskningsprogrammet Energy in Buildings and Communities (EBC) som har drygt 20 länder som medlemmar, bland annat USA, Kanada, Japan, Kina, Sydkorea, Australien, Nya Zeeland. Flera europeiska länder deltar också.

Formas har det svenska representantskapet i program-
mets styrelse och samverkar nationellt med Energimy-
ndigheten. Svenska forskare deltar i flera av programmets
pågående forsknings- och utvecklingsprojekt med finan-
siering från bland annat Formas.

International Institute for Applied Systems Analysis

International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA)
är ett internationellt forskningsinstitut beläget i Österrike.
IIASA arbetar med forskning och att utveckla verktyg
för studier av framför allt globala miljöfrågor. Formas är
svensk medlem i IIASA, där 24 länder ingår. Utöver den
svenska medlemsavgiften för 2016 har forskningsbidrag
betalats ut till tre forskarstuderandes deltagande i IIASA:s
sommarskola.

Svenska IIASA-kommittén, som har haft tre möten under
2016, arbetar för att stimulera kopplingar mellan forsk-
ningsaktiviteter vid IIASA och aktiviteter på svenska
lärosäten, institut och myndigheter. Kommittén arbetar
även med att stärka den systemvetenskapliga forskningen
i Sverige. Formas generaldirektör är ordförande i kom-
mittén som består av ledamöter från svenska universitet,
myndigheter och privata företag.

Future Earth

Future Earth är ett globalt forskningsinitiativ som lansera-
des 2012. Initiativet bygger på flera tidigare globala sats-
ningar inom hållbarhetsområdet. Målet är att Future Earth
ska bli en global vetenskaplig plattform för att stimulera
forskning och samverkan. Det finns också en tydlig
ambition att Future Earth ska bidra till policyutveckling
inom området. Sekretariatet är utspritt på fem geografiska
platser varav en nod i Sverige som är under uppbyggnad.
Formas har bidragit med tre miljoner kronor till Future
Earths svenska sekretariat under 2016.

Bilaterala samarbeten

Sydafrika

Sverige upprättade 2013 ett avtal med Sydafrika om
forskningssamarbete. Som ett resultat av detta har
stiftelsen för Internationalisering av högre utbildning och
forskning (STINT) och The National Research Foundation
(NRF) i Sydafrika initierat ett mobilitetsprogram och bjudit
in Formas, Forte samt Vetenskapsrådet att delta i en
utlysning för mobilitet av svenska och sydafrikanska fors-
kare. Under 2016 genomfördes den andra av tre årliga
utlysningar under ledning av STINT. Beslut om forsknings-
stöd togs i februari 2017.

Indien

Formas, Vetenskapsrådet och Vinnova har tillsammans
med Department of Science and Technology (DST) i
Indien genomfört en gemensam utlysning för att stödja
svensk-indiska nätverksprojekt inom områdena e-veten-
skap inom life-science samt antibiotikaresistens i ett
"one health" perspektiv under 2015–2016. Syftet med
utlysningen var att i förlängningen skapa bilaterala
forskningssamarbete. Vetenskapsrådet har administrerat
utlysningen för de svenska sökanden. Av 35 inkomna
ansökningar beviljades 12 nätverksprojekt. Formas hade
avsatt fem miljoner kronor över två år (2016–2017) men
beviljade endast 176 000 kronor för 2016 och 176 000
kronor för 2017 då endast ett projekt låg inom Formas
ansvarsområden.

Utvärdering och analys



Formas analys- och utvärderingsverksamhet syftar till att ta fram strategier för att identifiera och stödja forskning inom eftersatta men för samhället viktiga områden och hur forskningsfinansieringens långsiktighet kan upprätthållas. Under 2016 genomförde analysverksamheten vid Formas både projekt som initierats av regeringen och egeninitierade projekt, analyser och utvärderingar.

PERSPEKTIV OCH ANGREPPSSÄTT

De analyser som Formas gör har en mångfald av perspektiv och angreppssätt. I det uppdrag som Formas har, ingår att:

- Utvärdera den forskning och utveckling som Formas har fördelat pengar till och i utvärderingen särskilt bedöma kvaliteten, relevansen och nyttigörandet för samhället i ett nationellt och internationellt perspektiv,
- Utredda och analysera vilka forskningsbehov som är angelägna i ett forsknings- och samhällsperspektiv, redovisa resultaten av dessa utredningar och analyser samt ta initiativ till och stödja strategisk forskning och utveckling.

Med utgångspunkt i uppdraget har Formas identifierat tre mål för analysverksamheten:

- Att samla och förmedla kunskap om Formas omvärld, nationellt såväl som internationellt.
- Att den ska stödja Formas arbete med forskningsfinansiering.
- Att den ska stärka förutsättningarna för att bedriva högkvalitativ forskning och innovation inom Formas områden.

Återrapportering till regeringen gällande arbetet med Agenda 2030

I september 2015 enades världens länder genom FN om en ny agenda för hållbar utveckling, Agenda 2030, som består av 17 globala mål. Hållbar utveckling består av tre sinsemellan lika viktiga perspektiv: socialt, ekonomiskt och miljömässigt hållbar utveckling.

Regeringen gav Formas, i likhet med 85 andra myndigheter, i uppdrag att beskriva hur myndighetens verksamhet bidrar till genomförandet av Agenda 2030. Uppdraget var att beskriva vilka mål och delmål myndighetens verksamhet har störst inverkan på, nationellt såväl som internationellt. Det innefattade även en bedömning av om myndighetens verksamhet på området är tillräcklig och att identifiera ytterligare åtgärder som kan behövas. Formas avrapporterade uppdraget under augusti 2016.

Formas anser att kunskap är en nyckel till att uppnå Agenda 2030 – befintlig kunskap ska spridas och omsättas i praktiken samtidigt som ny kunskap ska tas fram. Forskning, utbildning och innovation kommer att spela en avgörande roll i arbetet för att nå hållbarhetsmålen. Som forskningsrådet för hållbar utveckling är Formas ansvarsområden centrala för kunskapsuppbyggnaden för flertalet av de 17 målen. Kunskap är global och den forskning som Formas stödjer har inverkan på både den nationella och på den internationella arenan.

Formas bidrag till Agenda 2030

Kartläggningen av Formas verksamhet mot Agenda 2030 avspeglar Formas breda ansvarsområden och omfattar ett stort antal av hållbarhetsmålen. Vissa mål innehåller delmål med direkt koppling till forskning och Formas ansvarsområden medan andra mål har stor generell nytta av den kunskapsutveckling Formas finansierar. För att

bedöma om myndighetens verksamhet är tillräcklig när det gäller hur verksamheten bidrar till att uppfylla hållbarhetsmålen har Formas utgått från myndighetens tidigare arbete för att identifiera särskilt angelägna områden för satsningar. Det handlar om områden där Formas bedömer att befintlig forskningskapacitet i Sverige inte är tillräcklig och/eller där svensk forskning har stort potential för genomslag i det internationella hållbarhetsarbetet. Områden som berörs är i första hand klimatförändringar (mål 13), en trygg och hållbar livsmedelsförsörjning (mål 2), urbanisering och hållbara samhällen (mål 11) samt hållbar konsumtion (mål 12). Det gäller även genomförandemålet (mål 17) där forskning kan direkt bidra till kapacitetuppbyggande och en förståelse för målkonflikter och synergier samt hur implementering av åtgärder på global, nationell och lokal nivå ska genomföras och följas upp.

Formas avser att bidra till arbetet med Agenda 2030 genom att:

- Systematiskt koppla Formas verksamhet och den forskning myndigheten finansierar till de enskilda målen.
- Finansiera relevant forskning för att hitta lösningar till utmaningarna.
- Kommunicera hållbarhetsmålen med forskarsamhället i Sverige.
- Intensifiera myndighetens arbete med nyttiggörande av forskning så att effektiva lösningar snabbare kan implementeras i Sverige och i utlandet.
- Syntetisera och sprida befintlig forskning för att understödja evidensbaserade beslut i arbetet för att uppfylla målen.
- Delta i internationella samarbeten och nätverk för att gemensamt finansiera forskning för hållbar utveckling samt integrera Agenda 2030 i myndighetens internationella strategi.
- Aktivt verka för att synliggöra och bidra till genomförandet av Agenda 2030 och dess hållbarhetsmål i olika relevanta sammanhang, exempelvis i remissvar, i våra samarbeten inom EUs partnerskapsprogram och andra internationella såväl som nationella sammanhang.

Regeringsuppdrag om växtskydds-forskning

Formas fick i maj 2015 i uppdrag av regeringen att analysera forsknings- och utvecklingsbehov inom växtskyddsområdet. I uppdraget har Formas samrått med följande myndigheter: Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket, Kemikalieinspektionen, Livsmedelsverket, Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen. En oberoende internationell expert anlätades för att genomföra en översiktlig kartläggning av växtskyddsområdet i Sverige ur ett internationellt perspektiv. Kartläggningen låg sedan till grund för diskussioner med myndigheter och representanter för flera svenska forskningsinstitutioner och centrumbildningar som har fått möjlighet att komplettera den bild som presenterades i kartläggningen.

I den rapport som överlämnades till regeringen i mars 2016 konstaterar Formas att Sverige har en relativt stark grundforskning inom området men att den är delvis fragmenterad och att delar av den behöver stärkas. Den tillämpade forskningen och övergången till försöksverksamhet och implementeringsfas behöver också stärkas. Dessutom finns det ett tydligt behov av att forskningsresultat från såväl grundforskning som tillämpad forskning leder vidare till utveckling och implementering av nya metoder och produkter.

Formas ser även att det finns strukturella utmaningar för växtskyddsforskningen i Sverige. Det handlar dels om en finansiering som präglas av kortsiktighet och fragmentering, dels om behov av ökat kunskapsutbyte mellan akademien och det omgivande samhället samt behov av förnyelse och återväxt inom vissa delar av forskningsfältet. Överlag bör insatser på området samordnas och prioriteras i större utsträckning. Ett effektivare nyttiggörande av den forskning som bedrivs är också nödvändigt. Dessutom identifierades ett flertal övergripande forsknings- och utvecklingsbehov inom områdena:

- Systemperspektiv och integrerat växtskydd
- Trädgård
- Övriga gröna miljöer
- Växtförädlingsforskning
- Övervakning, riskvärdering och prognos
- Miljö- och hälsoeffekter av växtskyddsmedel

Utredningen visar på att en ökad investering i svensk växtskyddsforskning krävs för att landet ska kunna säkerställa de viktiga näringarnas konkurrenskraft och en hållbar produktion, samt för att uppfylla lagstiftningens krav, uppsatta miljömål och främja människors hälsa.

Formas underlag till Sveriges Livsmedelsstrategi

Regeringen arbetade under 2016 med framtagandet av en nationell livsmedelsstrategi. Strategin omfattar hela livsmedelskedjan från primärproduktion i jorden, havet och skogen, till livsmedelsindustri, export, handel och konsument. Regeringens mål med strategin är att öka sysselsättningen, produktionen, exporten, innovationskraften och lönsamheten i livsmedelskedjan, samtidigt som relevanta nationella miljömål nås. Andelen ekologisk produktion och konsumtion av livsmedel ska öka liksom konsumenternas möjligheter att göra medvetna val.

Under hösten 2015 och våren 2016 arbetade Formas fram ett underlag om forskningsperspektivet i den nationella livsmedelsstrategin. Underlagsrapport *En hållbar och konkurrenskraftig livsmedelssektor lyfte framförallt vikten av en långsiktig satsning på livsmedelsforskning, kunskapsförsörjning inom hela livsmedelsområdet och samverkan mellan offentlig sektor, akademi och näringsliv för nyttiggörande av forskning och innovation i hela kedjan. Dokumentet som överlämnades till regeringen föreslog att i strategin beakta miljö- och hälsoaspekter samt att den även borde utformas så att den bidrar till att uppnå FN:s globala hållbarhetsmål.*

I arbetet engagerades forskare, representanter från myndigheter, primärproduktion och livsmedelsindustri. En workshop syftade dels till dialog med områdets aktörer, dels till att samla lärdomar från andra länder och deras nationella livsmedelsstrategier. Underlaget överlämnades till landsbygdsminister Sven-Erik Bucht i februari 2016.

Utvärdering av Sametingets informationsinsatser

Formas lämnar årligen bidrag om 250 000 kronor till Sametinget för informationsinsatser om forskningsresultat rörande rennäingsfrågor med särskilt fokus på åtgärder med anledning av klimatförändringar. Formas har under 2016 haft i uppdrag av regeringen att utvärdera arbetet.

Formas samlade bedömning är att bidraget har använts ändamålsenligt och att resultaten som uppnåtts är rimliga i förhållande till bidragets storlek. De relevanta delarna av Sametingets hemsida fungerar som en viktig ingång till information om forskning inom rennäingsområdet och är lättillgänglig. På hemsidan har en tillfredsställande antal populärvetenskapliga rapporter, litteraturöversikter och artiklar publicerats. Rapporterna och det material som tagits fram inom ramen för satsningen berör frågor som biologisk mångfald, hälsorisker, vägsalt och rovdjursförvaltning, vilket är i linje med stödets syfte och med de prioriterade områdena i Sametingets rennäingspolitiska program *Sápmi – en region som berikar Sverige*.

Formas rekommenderar att insatserna framöver bör bygga på en tydlig målgruppsanalys och en bredare ansats i valet av forskningsfrågor. En slutsats i utvärderingen är att den administrativa effektiviteten skulle öka om Sametinget fick ett direkt uppdrag att arbeta med dessa frågor i sitt regleringsbrev, i stället för att medlen tilldelas via Formas.

Utvärdering av verksamheten vid Stiftelsen lantbruksforskning

Formas ska enligt regleringsbrev utbetala stöd till samfinansierad forskning och utveckling för ett produktionsinriktat forskningsprogram för jordbrukets hållbarhet och konkurrenskraft. Stöd till programmet ska utbetalas enligt avtal mellan Formas och Stiftelsen Lantbruksforskning (SLF).

I enlighet med avtalet genomfördes 2016 en utvärdering av SLF:s verksamhet baserat på SLF:s dokument Strategisk plan för Stiftelsen Lantbruksforskning, för perioden 2012–2020.

Utvärderingen genomfördes av experter med erfarenheter av finansieringsprocesser. Huvudfokus var om SLF:s finansieringsprocess är ändamålsenlig och uppfyller de principer som fastställts i den strategiska planen.

I utvärderingen konstaterades att SLF under de senaste åren genomfört en omfattande omstrukturering av sin verksamhet. Detta har inneburit nya finansierings- och beredningsprocesser. Förändringarna har, enligt experterna, införts på ett föredömligt sätt. I utvärderingen presenteras några möjliga utvecklingsområden men generellt konstateras att SLF har utvecklats till en modern och transparent organisation. Arbete med ett ettårigt avtal mellan Formas och SLF om fortsatt finansiering pågår i avvaktan på att slutsatser från regeringens livsmedelsstrategi kan dras.

Utvärdering av verksamheten vid Stiftelsen skogsbrukets forskningsinstitut

Formas har under året utvärderat verksamheten vid Stiftelsen skogsbrukets forskningsinstitut (Skogforsk). Syftet med utvärderingen var att granska kvaliteten på forskningsverksamheten vid Skogforsk, att stiftelsen uppfyller de uppsatta målen i ramprogrammet samt att verksamheten utvecklas på ett tillfredsställande sätt under ramprogramperioden 2013–2016. Ytterligare syften var att identifiera de områden där Skogforsks verksamhet håller hög kvalitet och att ge rekommendationer för hur verksamheten kan utvecklas framöver.

Utvärderingen utgick från tre utvärderingsområden: organisation, styrning och ledarskap; vetenskaplig kvalitet samt nyttiggörande av forskningsresultat. Underlaget bestod av en självvärdering som Skogforsk gjort enligt instruktion från Formas. Den bedömdes sedan av en internationell expertpanel bestående av användare och vetenskapliga experter.

Utvärderingens huvudslutsatser var att målen för ramprogrammet 2013–2016 är uppfyllda och att utveckling har varit tillfredsställande men också att ytterligare utrymme finns för institutet att utvecklas och höja ambitionsnivån. Utvärderingen belyser också Skogforsks nyckelroll som brygga mellan akademi och näringsliv samt institutets aktiviteter för att nyttiggöra forskningsresultat och sprida dem till de relevanta slutanvändarna. Institutets tydliga

ledarskap och höga deltagande i många internationella och nationella samarbeten lyfts också fram som styrkor. Skogsträdsförädlingsverksamheten anses hålla mycket hög kvalitet.

Rekommendationerna omfattar att institutet bör säkerställa verksamhetens relevans för en bredare intressentkrets och att jämställdheten i styrelsen och rådgivande grupper bör öka. I utvärderingen poängteras också att institutet bör vidta vissa åtgärder för att stärka verksamhetens forskningskvalitet bland annat att andelen disputerade bland personalen ska öka, liksom antalet peer-review (referentgranskade) publikationer samt att rutiner för kvalitetssäkring av andra aktiviteter ska utvecklas. Utvärderingen har legat till grund för ett nytt avtal som träffats mellan Skogforsk och Formas för 2017–2020.

Utvärdering av projektet EDC 2020 vid Swetox

2013 utlyste Formas 50 miljoner kronor till miljötoxikologisk forskning. Bakgrunden till utlysningen var det växande behovet av ökade kunskaper om kemikaliers toxicitet och säkerhet samt behovet av nya och förbättrade testmetoder för att bedöma exponering och risker för människa och miljö. Målet med utlysningen var att främja etableringen av ett nationellt akademiskt forskningscentrum för miljötoxikologisk forskning i AstraZenecas före detta lokaler i Södertälje, genom att stödja forskning i nära samverkan med forskare anställda vid universitet, högskolor och forskningsinstitut.

Framtidens samhällsbehov och regulatoriska krav angående hormonstörande ämnen: exponering, effekter och risker, EDC-2020 är det projekt som beviljades medel i utlysningen. Projektet startade 2014 och beviljades då finansiering med totalt 30 miljoner kronor över tre år. Det centrum som bildades fick namnet Swetox, Svenskt centrum för toxikologiska vetenskaper.

En expertpanel utvärderade projektet i slutet av 2015. Enligt panelen har EDC-2020 lyckats etablera en adekvat organisation för arbetet, rekryterat excellenta forskare och studenter samt publicerat ett stort antal vetenskapliga artiklar. Swetox har också lyckats etablera ett konsortium av 11 universitet och ett akademiskt centrum i Södertälje.

Sammantaget var panelen positiv till att man har lyckats samla och integrera tidigare fragmenterad miljötoxikologisk forskning till ett nationellt akademiskt centrum med spjutspetskompetens – från grundforskning till tillämpad forskning.

Panelen rekommenderade fortsatt finansiering i två år till. Formas har 2016 beviljat ytterligare 20 miljoner kronor till EDC-2020 för perioden 2017–2018.

Slututvärdering av Linnéstöd

Linnéstödet utgjorde en del av regeringens strategiska satsning på starka forskningsmiljöer från forskningspolitiska propositionen 2004/05:80. Satsningen innebar extra medel till forskningsråden där Vetenskapsrådet och Formas beslöt att gemensamt genomföra två utlysningar (2005 och 2007), vilket ledde till bidrag till sammanlagt 40 starka forskningsmiljöer, så kallade Linnémiljöer, med start åren 2006 respektive 2008.

Linnéstödets främsta syften var att skapa, stärka, vidmakthålla och upprätthålla internationellt ledande forskningsmiljöer respektive att stärka lärosätenas förmåga att göra strategiska prioriteringar och att profilera sin forskning. På en övergripande nivå förväntas satsningen även ge strukturella effekter i forskningssystemet.

Under våren 2016 beslöt Vetenskapsrådet och Formas att slututvärderingen av Linnéstöden ska göras som en samlad utvärdering av de två utlysningarna. Utvärderingen genomförs som tidigast under 2019. För slututvärderingen har fyra analysnivåer identifierats: effekter på själva forskningen, dess kvalitet, förnyelse och utveckling; effekter för de berörda miljöerna och/eller lärosätena; effekter för det nationella forskningssystemet; och effekter för det omgivande samhället. Myndigheterna ska under våren 2017 informera de berörda lärosätena om vilka underlag som kommer att efterfrågas.

Fallstudier för att belysa nyttan av forskning

Under 2016 genomförde Formas ett analysarbete som syftade till att få en fördjupad förståelse för vad som främjar forskningens nyttiggörande. Analysen baserades på 84 fallstudiebeskrivningar från 11 lärosäten. Genom att beskriva fallstudier kan man belysa samhällsnytta och vad som leder till genomslag för forskningsresultat.

Analysen visar att utvecklingen från forskningsfråga till genomslag kan variera beroende på forskningsområde. Det finns dock vissa egenskaper som förefaller relevanta för att främja forskningens genomslag oberoende av forskningsområde. Dessa är samverkan, kommunikationsarbete samt hög vetenskaplig kvalitet och en stabil grundforskningsplattform.

Genomslag i de fallstudier som Formas samlat in handlar om hållbara och innovativa produkter, processer och tjänster för att bland annat åstadkomma hållbara infrastrukturer, hållbart skogsbruk, jordbruk och livsmedelproduktion samt förbättringar inom området djurs hälsa och välbefinnande. Formas fallstudieanalys är ett exempel på hur metoder för att beskriva nyttiggörande kan prövas och utvecklas. Formas har för avsikt att vidareutveckla det interna metodarbetet gällande forskningens nyttiggörande.

Kommunikation



Formas ska bedriva forskningskommunikation och popularisera den forskning som rådet finansierar. Under 2016 har Formas gjort en översyn av de kanaler och plattformar som tidigare använts i arbetet för att bedriva forskningskommunikation. Fokus har varit Formas förmåga att utifrån givna resurser nå ut till olika målgrupper.

KOMMUNIKATION SOM STÖTTAR VERKSAMHETEN

Formas har under 2016 genomfört interna utbildningar för att stärka Formas förmåga att skriva enhetligt, med så kallat klarspråk, samt utbildat medarbetare i deras förmåga att synas i sociala kanaler. Vi har bland annat producerat informationsfilmer, arrangerat frukostmöten, deltagit under politikerveckan i Visby, den så kallade Almedalsveckan, samt producerat en adventskalender kring forskningsresultat inom Formas verksamhetsområden.

Under året har Formas genomfört en upphandling i två delar av kommunikationsbyrå för strategisk kommunikation och för grafisk produktion. Under slutet av året har Formas och den strategiska kommunikationsbyrån inlett ett arbete med att formulera en kommunikationsplattform som grund för Formas fortsatta kommunikationsarbete. Syftet är att knyta Formas kommunikationsarbete närmare övrig verksamhet så att kommunikation är ett integrerat verktyg för att uppnå verksamhetens mål.

Formas kommunikationskanaler

Under 2016 har arbetet med att integrera kommunikation i olika kanaler fortsatt och arbetet har ytterligare digitaliserats. Som en konsekvens har publicering av skriftserien Formas Fokuserar i pocketboksformat avslutats liksom publiceringen av rapporter med översikter över Formasfinansierad forskning. Formas avstod därför från att delta i den årliga Bokmässan i Göteborg. Istället har arbetet med sociala kanaler som Twitter och Facebook ökat i betydelse för att sprida forskningsresultat, driva besöksstrafik till vår webbplats formas.se och till vår webbtidning Extrakt. Sociala kanaler har också ökat i betydelse för att sprida kunskap om våra utlysningar, beslut, frukostmöten, Almedalsaktiviteter och andra nyheter.

Formas använder sociala kanaler för att vara tillgängligt, kommunicera och nå ut med information. Myndigheten är närvarande på Twitter, Facebook, Youtube och LinkedIn. Dessutom är generaldirektören aktiv på Twitter, Instagram och via en blogg. Webbtidningen Extrakt är närvarande på Facebook och Twitter där redaktionen sprider artiklar ett flertal gånger i veckan.

Kommunikationsprojekt

Som en del i arbetet med att öka nyttiggörandet av forskningsresultat i samhället avsatte Formas drygt fyra miljoner kronor 2016 till två utlysningar för kommunikationsprojekt. Ämne och kommunikationskanal var i fokus. Utlysningen omfattade projekt som handlade om utveckling av populärvetenskapliga publikationer, utställningar, konferenser, seminarier, film- och videoproduktioner, digitala produktioner eller andra populärvetenskapliga aktiviteter. Totalt kom det in 63 ansökningar, motsvarande en total sökt summa om 24,5 miljoner kronor. Av dessa beviljades 11 projekt stöd under ett år, sammanlagt 4,1 miljoner kronor. Av de beviljade projekten hade 45 procent kvinnor och 55 procent män som huvudsökande, att jämföra med 60 procent respektive 40 procent bland samtliga ansökningar.

Konferenser och workshops

Formas utlyser bidrag som stöd för att organisera vetenskapliga konferenser och workshops av hög vetenskaplig kvalitet. Utlysningen var öppen två gånger under 2016. Totalt kom det in 44 ansökningar, motsvarande en total sökt summa om 4,4 miljoner kronor. Av dessa beviljades 26 projekt stöd med en total summa av 2,9 miljoner kronor för anordnade av konferenser och i några fall workshops. Av de beviljade projekten hade 62 procent

kvinnor och 38 procent män som huvudsökande, att jämföra med 55 procent kvinnor respektive 45 procent män bland samtliga ansökningar.

Totalt beiljades knappt 7 miljoner för kommunikationsprojekt, konferenser och workshops 2016.

Formas sociala kanaler

På Twitter har Formas två konton, @pressformas och @formasforsk, där vi omvärldsbevakar, svarar på frågor och twittrar om nyheter samt från konferenser och seminarier. Kontot @formasforsk startades under året för att komplettera @pressformas som har funnits sedan maj 2012. @formasforsk har sedan starten i april 2016 twittrat 452 gånger till 448 följare.

@pressformas har i dagsläget strax över 2 000 följare och har skrivit och retweetat 543 tweets sedan starten, varav cirka 280 under 2016. Det är en stor ökning från året innan då @pressformas twittrade 98 gånger totalt. Sammanfattningsvis har Formas aktivitet på Twitter ökat markant under 2016.

Formas har använt LinkedIn främst för att sprida information om lediga tjänster och myndigheten som arbetsgivare. Kontot följs av 175 personer, och även här har aktiviteten under året varit högre än tidigare år. Formas Facebook-konto har använts för utlysta tjänster, informera om seminarier, julkalender, nyheter och under Almedalsveckan. Tidigare år har kontot varit vilande.

Även aktiviteten på Youtubekanalerna har ökat, från en tidigare låg nivå. I kanalerna läggs det i huvudsak upp inspelningar från seminarier och korta informationsfilmer producerade av Formas. Under 2016 har 24 filmer lagts upp. Mellan 2011 och 2015 publicerades totalt 31 filmer.

Formas.se

Formas.se är Formas egen webbplats. Webbplatsen finns i två speglade versioner, en på engelska och en på svenska. Den vänder sig i första hand till forskarsamhället med information om utlysningar och finansiering. Under slutet av året har en vidareutveckling av webbplatsen påbörjats för att möta behovet av den forskningskommunikation som tidigare publicerades på papper. Under

året har ett systematiskt arbete med att uppdatera informationen påbörjats i form av skrivartugor där ansvariga forskningssekreterare har arbetat tillsammans med Formas webbredaktör.

Majoriteten av besökarna på formas.se har svenska IP-adresser, 60 procent är återkommande besökare. Besöksstatistiken visar på en uppgång i antalet besökare i april och i november vilket matchar tiden för årliga öppna-utlysningens sista ansökningssdag och besluten om medelstilldelning som publiceras efter forskarrådsmötet i november. Som mest besök hade formas.se dagen efter att besluten tagits den 10 november 2016 då 2 900 användare var aktiva på formas.se.

Webbtidningen Extrakt

Extrakt är Formas webbtidning som bevakar, populariserar och kommunicerar forskningsnyheter inom Formas ansvarsområden. Extrakt är en bred och uppdaterad kunskapskälla som når ut till en målgrupp som är intresserad av hållbar utveckling. Under året har tidningens läsare blivit något färre samtidigt som tiden för enskilda besök har blivit längre och antalet sidor som besöks vid varje tillfälle har blivit fler. Många av läsarna nås via Extrakts nyhetsbrev och via sociala kanaler där enskilda artiklar delas av såväl redaktionen som av Extrakts läsare. Sammantaget visar det att Extrakt är en använd och efterfrågad journalistisk produkt.

Press och mediabevakning

Sedan 2013 har Formas låtit göra kvalitativa analyser av bilden av Formas i media. Analyserna görs av Kantar Sifo, tidigare TNS Sifo, den omvärldsbevakningstjänst som Formas använder sig av.

Under 2016 har Formas synlighet ökat jämfört med 2015 till följd av att fler artiklar publicerats i medier med hög räckvidd. Högst synlighet hade Formas i september när regeringen föreslog ökade anslag till rådet. Formas lyftes då fram som en av de myndigheter vars anslag ökar mycket eftersom fokus kom att ligga på miljöfrågor.

Fokus i publiciteten är liksom föregående år de forskningsprojekt som Formas finansierar. Flertalet av projekten har även lyfts fram genom Formas egna initiativ så som nyheter på hemsidan och pressmeddelanden. De egna initiativen återfinns i närmare hälften av införandena.

SEMINARIER, KONFERENSER OCH DIALOGTILLFÄLLEN

Almedalen

Formas deltog i politikerveckan i Visby 2016 där det övergripande syftet med deltagandet 2016 var att delta i den forskningspolitiska diskussionen inför den kommande forskningspropositionen. Formas lyfte i två av egna seminarier frågorna Vad vinner vi på att internationalisera svensk forskning och Forskning för att nå hållbarhetsmålen – krävs strategisk styrning?. Ett tredje seminarium Vilka blir morgondagens livsmedel? satte livsmedelsforskning på agendan, ett av Formas prioriterade områden för 2016. Trots många seminarier om livsmedel i Almedalen blev just detta både välbesökt och engagerande. Utöver dessa tre seminarier ordnade Formas en tävling i sociala medier där syftet var att höja medvetenheten om, och uppmuntra till, hållbara val och aktiviteter genom att under Almedalsveckan samla ”#hållbarhetspoäng”.

Liksom tidigare år ordnade Formas SAMspråksdagen tillsammans med Vetenskapsrådet, Forte och Riksbankens jubileumsfond. Formas ansvarade för det välbesökta seminariet Ett samhälle utan BNP-tillväxt – utopi eller möjlighet?. SAMspråk har under hösten utvärderats av alla arrangörer som enats om att avsluta aktiviteten eftersom det, till skillnad från när aktiviteten startades, numera finns ett flertal mötesplatser för forskare och politiker under politikerveckan i Visby.

Formas engagerade ett 15-tal personer från departement, myndigheter, universitet och näringsliv i de seminarier som Formas arrangerade.

Tillsammans bevakade och kommunicerade de medarbetare som var på plats från ett stort antal seminarier inom Formas områden. Delar av ledningen medverkade även aktivt i ett antal programpunkter som arrangerades av andra aktörer.

Frukostmöten

Under året genomförde Formas fyra frukostmöten på Nobelmuseet i Stockholm i syfte att synliggöra hur forskning kan bidra till att lösa samhällsutmaningar. Teman för dessa var Klimatoppmötet, Klimatoppmötets påverkan på forskningspolitiken, Livsmedelsforskning i träda och Smarta städer och digitalisering. Alla möten var välbesökta. De sändes också direkt och finns att se i efterhand via formas.se.

SAMARBETEN MED ANDRA AKTÖRER

Formas samverkar med andra forskningsfinansierare i gemensamma projekt och aktiviteter inom forskningskommunikation. Förutom att vi då delar syfte och målgrupp med övriga finansierare, är grunden för denna samverkan att möjliggöra bredare kommunikation riktad till målgrupper som media och allmänhet. Det är målgrupper som Formas skulle ha svårt att nå på ett lika effektivt sätt om aktiviteterna arrangeras enskilt av Formas.

Under året har Formas gett bidrag till forskning.se och expertsvar.se som drivs i samverkan mellan en rad forskningsfinansierande myndigheter. Uppdraget är att publicera nyheter om forskningsresultat riktad till en bred allmänhet. Även expertsvar.se som vänder sig till journalister drivs av Vetenskapsrådet. Formas medarbetare deltar i arbetet med att besvara de frågor som ställs via den digitala tjänsten.

Formas ger bidrag till och sitter i styrelsen för Vetenskap och allmänhet, en ideell förening vars ändamål är att främja öppenhet och dialog mellan forskare och det omgivande samhället. Vetenskap och allmänhet var tillsammans med bland annat Formas en av arrangörerna bakom Forskar Grand Prix 2016. Formas deltog också i Forum för forskningskommunikation som var en del av den årligt återkommande Vetenskapsfestivalen i Göteborg. Därutöver ger Formas stöd till och deltar i ett redaktionsråd för tidningen Forskning och framsteg och sitter i redaktionen för den digitala vetenskapstidskriften Curie som ges ut av Vetenskapsrådet.

Kompetensförsörjning



Formas ska redovisa de åtgärder som har vidtagits för att säkerställa att kompetens finns för att fullgöra myndighetens uppgifter samt bedöma hur de vidtagna åtgärderna sammantaget har bidragit till fullgörandet av uppgifterna.

FORMAS PERSONAL

Formas uppdrag är komplext. De största utmaningarna för verksamheten under 2016 har varit myndighetens begränsade personella resurser i kombination med utökade åtaganden och uppdrag samt införandet av ärendehanteringssystemet Prisma. Myndighetens oförändrade förvaltningsanslag samtidigt med utökade forskningsanslag har medfört att Formas fått prioritera arbetsuppgifterna mot det som påverkar forskningsfinansieringen och externa parter. Myndighetens interna arbete och styrning har till vissa delar blivit lidande vilket påverkar arbetsmiljön negativt.

Utökade åtaganden och behovet av vidare utveckling av ekonomiadministration, rutiner och riktlinjer har i flera avseenden påverkat kompetensbehoven under 2016 och kommer att göra så även innevarande år. Arbete med att implementera vision, värdegrund och utvecklande av ledarskap och medarbetarskap är viktiga aktiviteter för Formas. Likaså är utveckling av verksamhetsplanering och styrande dokument delar som måste prioriteras framöver.

Medelantalet anställda under 2016 har varit 49, sex nya medarbetare anställdes och sju medarbetare lämnade sin anställning. Myndigheten rekryterade i slutet av 2016 en ny huvudsekreterare, Markku Rummukainen, och ett arbete med att utveckla ekonomifunktionen pågår. Sammantaget gör Formas bedömningen att myndigheten i stort kunnat genomföra de rekryteringar som planerats men att myndighetens förvaltningsanslag inte möjliggjort rekrytering av de kompetenser myndigheten behövt fullt ut.

ÅTGÄRDER FÖR ATT SÄKRA KOMPETENS

För att kunna genomföra myndighetens uppdrag, rekryteras kompetenta medarbetare med sakkompetens inom myndighetens områden, däribland medarbetare med forskningsbakgrund eller specialistkunskaper. Under året har en översyn av kanalerna för platsannonsering genomförts i syfte att säkerställa att rätt kompetens hittas. Platsannonser på vår webb har gjorts mer tillgängliga och myndigheten finns på LinkedIn med en företagsida där alla lediga tjänster publiceras. Under 2016 har även platsannonsering i sociala medier provats med goda resultat.

Attrahera och rekrytera

Formas har under 2016 inlett ett arbete med att byta till mer ändamålsenliga lokaler för att skapa en modern, resurseffektiv och attraktiv arbetsplats som behåller och attraherar medarbetare med rätt kompetens och som även möjliggör att Formas blir en plattform och mötesplats för människor som arbetar med kunskapsuppbyggnad för hållbar utveckling. Externa resurser har anlåtts i vissa delar av projektet där det krävs specialistkunskap. Flytten är beräknad till försommaren 2017.

Under 2016 har Formas upphandlat en ny kommunikationsbyrå som ska komplettera Formas behov av kommunikationskompetens. Formas omfattande internationella arbete och deltagande i internationella nätverk har föranlett att en internationell handläggare tillfälligt anställts för att se till att Formas arbete kan genomföras och levereras med kvalitet.

Regeringen har under 2016 gett Formas i uppdrag att under tiden den 1 april 2016–den 31 december 2018 ställa praktikplatser till förfogande för nyanlända och funktionshindrade arbetssökande. Formas har hittills tagit in två praktikanter under november 2016–mars 2017.

Målet är att praktikanterna under denna period ska få kunskap om Formas processer, kännedom om svensk myndighetsutövning samt möjlighet till språkutveckling och nätverksbyggande.

Utveckla och behålla

För att öka medarbetarnas delaktighet och engagemang har underlagen för medarbetarsamtal setts över under året. En ny mall har införts med syftet att bryta ner och omsätta Formas övergripande mål till mål på individuell nivå.

Under 2016 har Formas även arbetat med att utveckla och kvalitetssäkra forskningsfinansieringsprocessen. I slutet av året har myndigheten påbörjat en utvärdering av processarbetet som underlag för beslut om Formas fortsatta processorientering.

Sedan maj 2016 är Formas med i programmet Rörlighet i staten för att tillsammans med flera andra myndigheter systematiskt samverka kring olika former av utvecklingsinsatser i syfte att dela kunskap över myndighetsgränserna. Vi uppmuntrar till kompetensutbyte myndigheterna emellan och Formas har under hösten 2016 lånat ut en medarbetare till en annan myndighet. På så sätt tillvaratar vi kompetens inom myndigheterna, ökar nätverkandet och stärker statens varumärke som en attraktiv arbetsgivare. Medarbetare på Formas har medverkat i flera nätverksgrupper samt arrangerat och deltagit på seminarier.

Åtgärder för en förbättrad arbetsmiljö

En god och säker arbetsmiljö är en viktig strategisk fråga för Formas. Formas ska arbeta för att skapa en attraktiv, hälsobefrämjande arbetsplats och därmed också säkra en långsiktigt effektiv och hållbar verksamhet.

Formas har under året fokuserat på ett ökat rehabiliteringsstöd. En ny rehabiliteringspolicy har tagits fram och myndigheten har använt extern hjälp av specialister vid svårare rehabiliteringsärenden.

Arbetsbelastningen har periodvis varit hög för Formas medarbetare. Stort fokus har legat på utvecklandet av ärende- och diariesystemet Prisma som implementerades i januari 2016. Systemet har inte mött upp till verksamhetens behov och genererat mycket dubbelarbete för att säkerställa tillräcklig kvalitet i verksamheten.

Formas har under året beslutat att öka antalet beredningsgrupper i den årliga öppna utlysningen från åtta till tio. Ändringen kommer att innebära att beredningsgrupperna från 2017 kommer att få en jämnare fördelning av ansökningar och därmed en jämnare arbetsbelastning för Formas medarbetare som arbetar med årliga öppna utlysningen.

Medarbetarundersökning genomförs årligen för att identifiera förbättringsområden inom arbetsmiljö. Dessa har omsatts till en handlingsplan som myndigheten fortsatt arbetar med. Den senaste medarbetarundersökningen som genomfördes i slutet av 2016, visade på att medarbetarna upplever att de har en för hög arbetsbelastning och att det finns behov av fortsatt utveckling av arbete med intern styrning, planering och uppföljning. Även ledarskapsfrågor måste få fortsatt fokus. Målsättningen med Formas arbetsmiljöarbete är att skapa och upprätthålla en fysiskt, psykiskt och socialt sund och utvecklande arbetsplats för alla medarbetare. Detta uppnås genom att integrera ett hälsoperspektiv i all verksamhet. Genom att uppmuntra ett ledarskap och medarbetarskap som främjar detta synsätt på alla nivåer skapas insikt om att en ohälsosam arbetsmiljö är möjlig att förebygga.

TABELL 15 | Anställdas sjukfrånvaro

SJUKFRÅNVARO, PROCENT	2016	2015	2014
Totalt	2,9	5,9	4,6
Kvinnor	1,8	6,1	5,4
Män	5,4	5,4	3,3
Anställda – 29 år*	x	x	x
Anställda 30 år – 49 år	3,6	5,5	4,4
Anställda 50 år –	2,1	6,7	5,1
Andel långtidssjukskrivna av total sjukfrånvaro (60 dagar eller mer)	63,3	72,5	61,6

* Sjukfrånvaron särredovisas inte för denna grupp då uppgifterna kan härledas till enskilda individer.

Ovanstående tabell visar de anställdas sjukfrånvaro fördelat på kvinnor och män respektive på olika ålderskategorier samt på andelen långtidssjukskrivna. Statistiken visar en väsentlig nedgång av sjukskrivningstalen vilket är glädjande. Myndighetens storlek gör dock att ett fåtal individer får stort genomslag i statistiken.

I samband med att föreskriften om Social och organisatorisk arbetsmiljö trädde i kraft har chefer med personalansvar genomfört en arbetsmiljökurs för att hålla kunskapen kring arbetsmiljöfrågor uppdaterade. En skyddskommitté har inrättats under hösten och utbildning för deltagarna planeras i början av 2017.

Friskvård är en medveten satsning som omfattar alla medarbetare och är en viktig del av arbetsmiljöarbetet. Grunden är att medarbetaren själv tar ansvar för sin hälsa. För att uppnå en god hälsa på arbetsplatsen erbjuder Formas bland annat företagshälsovård, friskvårdspeng samt massage. Som en del av företagshälsovården erbjuds medarbetarna regelbundna hälsoundersökningar. Formas vill på olika sätt uppmuntra till friskvård och medarbetarna ges därför möjlighet att bedriva friskvårdsaktiviteter på arbetstid.

JÄMSTÄLLDHET

Formas arbetar aktivt med jämställdhetsfrågor i verksamheten på flera nivåer. Formas har under 2016 tagit fram en ny jämställdhetspolicy och handlingsplan för det interna jämställdhetsarbetet.

Formas arbetar utöver denna policy och handlingsplan med att integrera jämställdhetsaspekter i kärnverksamheten. Myndigheten har under 2016 blivit utsedd att vara en av de 60 myndigheter som ingår i regeringens uppdrag Jämställdhetsintegrering i myndigheter, JiM. Formas har därför tagit fram en plan för hur myndigheten avser att utveckla arbetet med jämställdhetsintegrering. JiM-arbetet beskrivs utförligare under kapitlet Forskningsfinansiering.

Detaljerad statistik över utbetalda medel

TABELL 16 | Utbetalade medel (tusental kronor) 2016 till projekt beviljade i Formas utlysningar*

	Utbetalade medel 2016	Varav medel från annan finansier	Varav medel från EU-sam
TIDIGARE BEVILJADE PROJEKT I DE ÅRLIGA ÖPPNA UTLYSNINGARNA	550 692	0	0
Forsknings- och utvecklingsprojekt beviljade 2013-2015	332 566	-	-
Forsknings- och utvecklingsprojekt för unga forskare beviljade 2012-2015	167 212	-	-
Mobilitetsstöd för unga forskare beviljade 2012-2015	50 914	-	-
TIDIGARE BEVILJADE PROJEKT I RIKTADE UTLYSNINGAR	600 736	61 414	33 000
Utlysningar initierade av regeringen	368 016	19 852	0
Bilateralt avtal mellan Sverige och Frankrike angående klimat- och miljöforskning 2013**	3 000	-	-
Biobaserad samhällsekonomi 2012	30 047	-	-
Diffusa källor 2012	7 995	-	-
Djurskydd och djurskyddsbefrämjande åtgärder 2016	17 779	-	-
Effektivare sanering av förorenade områden 2013	5 529	-	-
Ekologisk produktion och konsumtion 2013	13 409	-	-
Geolnra - transparenta underjordiska anläggningar 2012	4 984	-	-
Hållbart samhällsbyggande 2013	23 636	-	-
Hållbart samhällsbyggande 2014	35 601	-	-
Hållbart samhällsbyggande 2015 - Forskarskolor	1 018	-	-
Hållbart samhällsbyggande 2015 - Forskningsprojekt	22 348	-	-
Hållbart samhällsbyggande 2015 - Framtidens forskningsledare	3 645	-	-
Hållbart samhällsbyggande 2015 - Internationell samverkan	2 598	-	-
Hållbart samhällsbyggande 2015 - Utvecklings- och demonstrationsprojekt	6 002	-	-
Kemiska ämnen - Fokus på kombinationseffekter 2011	9 400	-	-
Linnéstöd 2006	8 500	2 500	-
Linnéstöd 2007	17 653	6 352	-
Marina föroreningar 2012	8 000	-	-
Mobilitetsprogram mellan Sverige och Sydafrika 2015**	270	-	-
SIO Bioinnovations 2014**	7 000	-	-
SIO RE:Source	5 000	-	-
SIO Smart Built Environment - Digitala affärsmodeller 2016	4 891	2 200	-
SIO Smart Built Environment - Koordineringsmedel 2016	3 100	2 200	-
SIO Smart Built Environment - Strategiska projekt 2016	10 200	2 200	-
SIO Smart Built Environment - Testbäddar steg 2 - 2016	3 000	2 200	-
SIO Smart Built Environment - Testbäddar/Verifieringsprojekt 2016	2 625	2 200	-
Skogsråvara och biomassa 2015 - Forskarskolor för doktorander	1 002	-	-
Skogsråvara och biomassa 2015 - Forsknings- och utvecklingsprojekt	28 958	-	-
Skogsråvara och biomassa 2015 - Framtidens forskningsledare	3 590	-	-
Skogsråvara och biomassa 2015 - Internationell samverkan	3 599	-	-
Skogsråvaror och biomassa 2014 - En biobaserad samhällsekonomi	25 000	-	-
Skogsråvaror och biomassa 2014 - Hållbar primärproduktion	25 670	-	-

	Utbetalade medel 2016	Varav medel från annan finansier	Varav medel från EU-sam
Skogsråvaror och biomassa 2015 - Forskningsynteser	5 000	-	-
Säkra livsmedel 2012	7 967	-	-
Utlysningar för att stärka det svensk-kinesiska forsknings- och innovationssamarbetet 2012**	10 000	-	-
Utlysningar initierade av Formas	156 560	39 568	0
Arkitekturforskning - Bidrag till forskarskola 2010	5 000	-	-
Barns och ungdomars psykiska hälsa 2011	39 520	35 568	-
Barns och ungdomars psykiska hälsa 2015**	1 184	-	-
Bilateralt avtal med Indien - E-vetenskap inom Life Science och antibiotikaresistens 2015*	176	-	-
Effektiva och hållbara produktionssystem inom vattenbruk och jord- och trädgårdsbruk 2013	7 633	-	-
Humanistisk miljöforskning 2015**	5 000	-	-
Hållbar livsmedelsproduktion och -konsumtion 2016.	23 025	-	-
Hållbar utveckling i låginkomstländer - mobilitetsstöd till unga forskare 2013	9 353	4 000	-
Miljötoxikologisk forskning i samverkan med SweTox 2013	9 990	-	-
Nationellt centrum för forskning och innovation för en kunskapsbaserad kollektivtrafik**	3 000	-	-
Samhällets långsiktiga kunskapsförsörjning 2015**	2 000	-	-
Samhällsplanering för en hållbar samhällsutveckling 2012	6 000	-	-
Skogsbranden i Västmanland 2014	9 150	-	-
Sustainability and resilience. Tackling climate and environmental changes 2016**	5 000	-	-
Urbaniseringens utmaningar och möjligheter 2016	30 529	-	-
Utlysningar inom ERA-Net och JPI	76 160	1 994	33 000
ERA-Net. Animal health and welfare 2013	5 007	-	-
ERA-Net. Animal health and welfare 2015	4 555	-	2 500
ERA-Net. Biodiversa 2013	3 972	-	-
ERA-Net. Bonus. Sustainable Ecosystem Services 2014	4 931	-	2 500
ERA-Net. Bonus. Viable Ecosystems 2012	5 550	1 994	2 500
ERA-Net. Cofund Waterworks 2015	3 796	-	3 000
ERA-Net. Cofund Biodiversa 2016	10 000	-	6 500
ERA-Net. Cofund Smart Cities and Communities 2014	2 248	-	2 000
ERA-Net. Core Organic 2014	6 060	-	-
ERA-Net. Marine Biotechnology 2014	5 000	-	3 000
ERA-Net. Sustainable Food production and Consumption 2013	5 000	-	-
ERA-Net. Sustainable Food production and Consumption 2014	4 915	-	2 500
JPI. AMR (Antimicrobial resistance)	0	-	2 000
JPI. Climate. Societal Transformations 2014	3 031	-	1 500
JPI. Facce Knowledge Hub Macsur 2015	400	-	-
JPI. Facce. Klimatsmart Jordbruk 2013	2 825	-	1 500
JPI. Oceans Microplastics 2015	3 130	-	2 500
JPI. Urban Europe 2013	2 300	-	1 000
JPI. Climate/Belmont Forum. Climate Predictability and Inter-Regional Linkages 2016	2 000	-	-
TOTALT SAMTLIGA UTLYSNINGAR	1 151 428	61 414	33 000

* 503 tkr som återbetalats till Formas då medlen inte blivit förbrukade inom tidigare beviljade forskningsprojekt är utelämnade från redovisningen.

**Utlysningar administrerade av annan forskningsfinansier till vilka Formas har bidragit med medel.

TABELL 17 | Utbetalade forskningsmedel (tusental kronor) 2016 fördelade på mottagare*

	UTBETALAT 2016	UTBETALAT 2015	UTBETALAT 2014
Universitet och högskolor	1 041 065	958 974	961 692
Sveriges lantbruksuniversitet	294 774	276 607	257 407
Lunds universitet	122 561	113 096	116 183
Chalmers tekniska högskola	99 783	98 381	85 521
Göteborgs universitet	92 625	84 411	97 249
Kungl. tekniska högskolan	87 624	71 881	81 221
Stockholms universitet	71 214	64 036	71 442
Uppsala universitet	62 615	70 811	83 138
Umeå universitet	59 852	60 629	48 657
Luleå tekniska universitet	45 037	33 738	31 137
Karolinska Institutet	37 560	31 702	36 691
Linköpings universitet	19 817	19 736	22 445
Örebro universitet	11 538	11 369	8662
Övriga universitet och högskolor**	36 065	22 550	30 601
Forskningsinstitut	176 625	163 307	164 691
Stockholm Environment Institute	45 661		
Stiftelsen skogsbrukets forskningsinstitut	39 608		
Svenska Miljöinstitutet	29 247		
Stiftelsen Lantbruksforskning	20 000		
SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut	18 197		
Institutet för jordbruks- och miljöteknik	9 685		
SWEREA AB	7 672		
Stiftelsen Hästforskning	5 000		
Innventia AB	1 555		
Övriga statliga myndigheter	60 304	44 655	31 991
Vetenskapsrådet	19 630		
Vinnova	10 000		
Statens veterinärmedicinska anstalt	8 524		
Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut	7 163		
Polarforskningssekreteriatet	7 000		
Statens energimyndighet	5 000		
Naturhistoriska riksmuseet	1 428		
Statens geotekniska institut	1 279		
Sametinget	250		
Nordiska Afrika institutet	30		

	UTBETALAT 2016	UTBETALAT 2015	UTBETALAT 2014
Vetenskapsakademier	10 083	11 739	4 239
Kungl. Vetenskapsakademien	7 938		
Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien	1 757		
Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien	388		
Internationella organisationer	10 042	10 285	11 210
International Institute for Applied Systems Analysis - medlemsavgift	6 542		
Nordiskt Genresurscenter	2 000		
Direktoratet för utvecklingssamarbeid	1 500		
Övriga mottagare	20 055	11 110	4 813
Mistra	5 000		
IQ Samhällsbyggnad AB	3 100		
Riksbankens jubileumsfond	2 000		
House of Stratise	2 000		
Plan B Services AB	1 700		
Sustainable Innovation i Sverige AB	981		
Svensk Byggtjänst	850		
Tidskriften Forskning & framsteg	802		
White Arkitekter AB	632		
Västra Götalandsregionen	625		
Åjtte, Svenskt Fjäll- och Samemuseum	586		
WSP Sverige AB	519		
Falsterbo fågelstation	500		
Skanska Sverige AB	300		
Rosendal Fastigheter i Uppsala AB	200		
Logiq Sweden AB	150		
Svensk-franska forskningsföreningen	110		
Totalt	1 318 174	1 200 070	1 178 636

* 100 tkr som återbetalats till Formas då medlen inte blivit förbrukade inom tidigare beviljade forskningsprojekt är utelämnade från redovisningen. Redovisade uppgifter innefattar även 94 414 tkr från EU-samordningsfunktionen och andra forskningsfinansierare som inte har belastat Formas forskningsanslag.

**Mottagare inom kategorin "Övriga universitet och högskolor" 2016 var följande: Högskolan i Jönköping, Blekinge tekniska högskola, Försvarshögskolan, Högskolan i Halmstad, Karlstad universitet, Linnéuniversitetet, Malmö Högskola, Mittuniversitetet och Södertörns högskola.



Finansiell redovisning



SAMMANSTÄLLNING ÖVER VÄSENTLIGA UPPGIFTER (tkr)

	2016	2015	2014	2013	2012
Låneram Riksgäldskontoret					
Beviljad	3 000	3 000	3 000	4 000	4 000
Utnyttjad	472	826	619	734	577
Kontokrediter Riksgäldskontoret					
Beviljad	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800
Maximalt utnyttjad	2 403	697	212	0	0
Räntekonto Riksgäldskontoret					
Ränteintäkter	0	0	25	27	115
Räntekostnader	21	10	7	9	9
Avgiftsintäkter					
Avgiftsintäkter som disponeras					
Avgiftsintäkter	664	505	648	1 352	1 616
Beräknat belopp enligt regleringsbrev	0	0	0	0	0
Anslagskredit					
Totalt beviljade anslagskrediter	39 265	36 122	34 742	32 605	32 101
Anslag 20 2:1 ap.1 Förvaltning	1 686	1 665	1 567	1 535	1 527
Anslag 20 2:2 ap.1 Forskning	20 648	18 986	18 305	17 778	16 075
Anslag 23 1:25 ap.1 Forskning och samfinansierad forskning	16 931	15 471	14 870	13 292	14 499
Utnyttjade krediter	3 072	1 538	212	1 273	835
Anslag					
Ramanslag					
Anslagssparande	16	38 335	18 364	5 008	9 454
Bemyndiganden					
Tilldelade	3 000 000	3 000 000	3 150 000	2 550 000	2 550 000
Summa gjorda åtaganden	2 314 522	1 803 884	1 854 291	1 948 047	1 761 241
Personal					
Antalet årsarbetskrafter (st)	44	40	42	50	43
Medelantalet anställda (st) *	49	48	45	47	45
Driftkostnad per årsarbetskraft	1 796	1 917	1 672	1 315	1 490
Kapitalförändring **					
Årets	-699	699	0	0	556
Balanserad	699	0	0	0	-1 083

* jämförelsesiffror för 2015 har justerats från förra årets årsredovisning.

** Kapitalförändringen avser bidrag som blivit dubbelt utbetalda under december 2015.

Återbetalning gjordes i början av 2016 (Anslag 23 1:25 ap.1 Forskning och samfinansierad forskning och Anslag 20 2:2 ap.1 Forskning).

RESULTATRÄKNING (tkr)	NOT	2016	2015
Verksamhetens intäkter			
Intäkter av anslag	1	77 828	75 482
Intäkter av avgifter och andra ersättningar	2	664	505
Intäkter av bidrag	3	908	1 125
Finansiella intäkter	4	4	2
Summa		79 404	77 115
Verksamhetens kostnader			
Kostnader för personal	5	-47 546	-43 986
Kostnader för lokaler	6	-5 302	-4 892
Övriga driftkostnader	7	-26 174	-27 812
Finansiella kostnader	8	-28	-44
Avskrivningar och nedskrivningar		-354	-381
Summa		-79 404	-77 115
Verksamhetsutfall		0	0
Transfereringar			
Medel som erhållits från statens budget för finansiering av bidrag		1 223 660	1 111 073
Medel som erhållits från myndigheter för finansiering av bidrag		94 414	88 997
Övriga erhållna medel för finansiering av bidrag		1 440	0
Lämnade bidrag	9	-1 320 213	-1 199 371
Saldo		-699	699
Årets kapitalförändring	10	-699	699

BALANSRÄKNING (tkr)	NOT	2016-12-31	2015-12-31
TILLGÅNGAR			
Immateriella anläggningstillgångar			
Balanserade utgifter för utveckling	11	0	0
Rättigheter och andra immateriella anläggningstillgångar	12	0	0
Summa		0	0
Materiella anläggningstillgångar			
Förbättringsutgifter på annans fastighet	13	106	186
Maskiner, inventarier, installationer m.m.	14	456	730
Summa		562	917
Varulager m.m.			
Varulager	15	9	165
Summa		9	165
Kortfristiga fordringar			
Fordringar hos andra myndigheter	16	1 158	1 278
Övriga kortfristiga fordringar		0	2
Summa		1 158	1 280
Periodavgränsningsposter			
Förutbetalda kostnader	17	1 390	1 847
Upplupna bidragsintäkter	18	2 052	978
Summa		3 442	2 825
Avräkning med statsverket			
Avräkning med statsverket	19	-683	6 154
Summa		-683	6 154
Kassa och bank			
Behållning räntekonto i Riksgäldskontoret		6 694	2 704
Kassa och bank		23	51
Summa		6 717	2 755
SUMMA TILLGÅNGAR		11 205	14 096

BALANSRÄKNING (tkr)	NOT	2016-12-31	2015-12-31
KAPITAL OCH SKULDER			
Myndighetskapital	20		
Statskapital	21	35	35
Donationskapital	22	55	55
Balanserad kapitalförändring		699	0
Kapitalförändring enligt resultaträkningen	10	-699	699
Summa		90	789
Avsättningar			
Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser	23	0	0
Övriga avsättningar	24	638	561
Summa		638	561
Skulder m.m.			
Lån i Riksgäldskontoret	25	472	826
Kortfristiga skulder till andra myndigheter	26	1 432	2 820
Leverantörsskulder		1 498	3 170
Övriga kortfristiga skulder	27	715	1 241
Summa		4 117	8 057
Periodavgränsningsposter			
Upplupna kostnader	28	5 796	4 487
Oförbrukade bidrag	29	563	201
Summa		6 359	4 689
SUMMA KAPITAL OCH SKULDER		11 205	14 096
Ansvarsförbindelser		Inga	Inga

**ANSLAGSREDOVISNING
REDOVISNING MOT ANSLAG**

Anslag (tkr)	Ing. överföringsbelopp	Årets tilldelning enl. regl. brev	Totalt disponibelt belopp	Utgifter	Utgående överföringsbelopp
Uo 20 02:1 Ramanslag Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande					
ap.1 Förvaltningskostnader	-1 538	56 189	54 650	-54 634	16
Uo 20 02:2 Ramanslag Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande					
ap.1 Forskning	0	678 268	678 268	-678 954	-686
Uo 23 01:25 Ramanslag Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande: Forskning och samfinansierad forskning					
ap.1 Forskningsstöd	0	564 354	564 354	-566 741	-2 386
Uo 23 01:26 Ramanslag					
ap.1 Bidrag till skogs- och lantbruksakademien	0	1 177	1 177	-1 177	0
Summa	-1 538	1 299 988	1 298 450	-1 301 506	-3 056

Finansiella villkor:

Anslag 20 02 001 ap 1 förvaltningskostnader, ramanslag med anslagskredit 1 686 tkr och anslagsbehållning som disponeras på 3 procent.

Anslag 20 02 002 ap 1 forskning, ramanslag med anslagskredit 20 648 tkr.

Anslag 23 01 025 ap 1 forskning och samfinansierad forskning, ramanslag med anslagskredit 16 931 tkr.

Redovisning av beställningsbemyndigande i årsredovisningen

Anslag/ Anslagsbenämning (tkr)	Tilldelat bemyndi- gande	Ingående åtaganden	Utestående åtaganden	Utestående åtagandenas fördelning per år			
				2017	2018	2019	slutår 2022
Uo 20 02:2 Ramanslag Formas							
ap.1 Forskning	1 600 000	1 071 332	1 275 780				
Tilldelad bemyndiganderam per år				625 000	625 000	344 528	
Utestående åtagandenas fördelning per år				623 658	374 428	277 695	
Uo 23 01:25 Ramanslag Formas: Forskning och samfinansierad forskning							
ap.1 Forskningsstöd	1 400 000	732 552	1 038 742				
Tilldelad bemyndiganderam per år				525 000	525 000	345 918	
Utestående åtagandenas fördelning per år				479 451	280 965	278 326	

Utestående åtaganden har justerats med motsvarande medel som tillförts myndigheten från andra forskningsfinansierare som samfinansiering av vissa forskningsprojekt.

De låga utestående åtagandena i förhållande till tilldelade bemyndiganden förklaras med att vid tidpunkten då

bemyndiganderamarna begärs i budgetunderlaget är en betydande andel av utlysningarna för de kommande åren ännu inte planerade. Detta medför svårigheter att fullt ut förutse myndighetens kommande åtaganden, framför allt för den senare delen av perioden.

Villkor för anslag 2:2 Miljö- och energidepartementet

- Från anslaget ska finansieras forskningsbidrag och anställningar samt projektrelaterade kostnader såsom utvärderingar, beredningsarbete, konferenser, vissa resor och seminarier samt informationsinsatser. Högst 14,5 miljoner kronor får utnyttjas för projektrelaterade kostnader och informationsinsatser.

Utfall:

Projektrelaterade kostnader 12 180 tkr

Informationsaktiviteter 1 661 tkr

Summa utnyttjad ram 13 841 tkr

- Bidrag till forskningsprojekt vid universitet och högskolor ska omfatta medel för de direkta och de indirekta kostnaderna i samma proportioner som beräknats för projektet i sin helhet.

Utfall: De projektbidrag som Formas beviljar har samma fördelning mellan direkta och indirekta kostnader som den som den sökande har angett i sin projektansökan. I Formas beslut anges inte explicit någon fördelning mellan direkta och indirekta kostnader. I de få fall där neddragningar av projektbudgeten sker från Formas sida, får det anses som att direkta och indirekta kostnader procentuellt skärs ner lika mycket.

- Stipendier som är avsedda att vara ett alternativ till lön eller annan form av studiefinansiering för doktorander får inte finansieras via anslaget.

Utfall: Formas finansierar inte stipendier eller annan form av studiefinansiering för doktorander.

4. Formas ska betala ut 25 miljoner kronor till Stiftelsen Institutet för vatten- och luftvårdsforskning för basfinansiering och samfinansierad miljöteknikforskning vid IVL Svenska miljöinstitutet AB. Minst 20 miljoner kronor ska användas för samfinansierad forskning med näringslivet eller för nationell finansiering av EU-projekt.

Utfall: Bidrag om 25 miljoner kronor har utbetalats med en fjärdedel per kvartal till IVL Svenska miljöinstitutet AB (IVL). IVL har använt 20 miljoner kronor för samfinansierad miljöteknikforskning med svenskt näringsliv och nationell finansiering av EU-projekt.

5. Formas ska betala ut 30 miljoner kronor till Stockholm Environment Institute för institutets basfinansiering och samfinansierad forskning. Minst 8 miljoner kronor ska användas för samfinansierad forskning eller för nationell finansiering av EU-projekt. Institutet ska inom denna ram bland annat finansiera aktuella projektarbeten.

Utfall: Bidrag om 30 miljoner kronor har utbetalats med en fjärdedel per kvartal till Stockholm Environment Institute (SEI). SEI har använt 8 miljoner kronor för samfinansierad forskning eller för nationell finansiering av EU-projekt enligt skrivelse som SEI lämnat till Formas.

6. Formas ska anvisa 1 miljon kronor till Stockholm Environment Institute för att delfinansiera Co-lead av det globala programmet för hållbara livsstilar och utbildning inom FN:s 10-åriga ramverk av program för hållbar konsumtion och produktion.

Utfall: Bidrag om 1 miljon kronor har utbetalats till Stockholm Environment Institute.

7. Formas ska betala ut 0,5 miljoner kronor till Falsterbo fågelstation för infrastruktur för forskning.

Utfall: Bidrag om 0,5 miljoner kronor har utbetalats till Falsterbo fågelstation.

8. Formas får bidra med högst 1,5 miljoner kronor till projektet New Climate Economy.

Utfall: Bidrag om 1,5 miljoner kronor har utbetalats till Norad för projektet New Climate Economy.

9. Formas ska bidra med 7 miljoner kronor till Polarforskningssekreteriatet för drift och hyra av isbrytaren Oden i samband med arktisk forskningsverksamhet.

Utfall: Bidrag om 7 miljoner kronor har utbetalats till Polarforskningsinstitutet.

10. Formas ska bidra med högst 3 miljoner kronor under 2016 till uppbyggnaden av ett svenskt sekretariat för projektet Future Earth vid Kungl. Vetenskapsakademien.

Utfall: Bidrag om 3 miljoner kronor har utbetalats till Kungl. Vetenskapsakademien.

11. Av anslaget ska 12,5 miljoner kronor avsättas för strategiska innovationsområden i enlighet med vad som anges i propositionen Forskning och innovation (prop. 2012/13:30).

Utfall: Formas har utbetalat 12,408 miljoner kronor för strategiska innovationsområden.

Villkor för anslag 1:25 Näringsdepartementet

1. Medel för forskningsstöd får utbetalas med högst en tolfedel av anslaget före utgången av varje månad om inget annat anges.

Utfall: Under året har medel för forskningsstöd utbetalats med högst en tolfedel av anslaget före utgången av varje månad.

2. Stipendier som är avsedda att vara ett alternativ till lön eller annan form av studiefinansiering för doktorander får inte finansieras via anslaget.

Utfall: Formas finansierar inte stipendier eller annan form av studiefinansiering för doktorander.

3. Anslaget ska finansiera forskningsbidrag samt projektrelaterade kostnader såsom utvärderingar, beredningsarbete, konferenser, vissa resor och seminarier samt informationsinsatser. Högst 10,5 miljoner kronor får utnyttjas för projektrelaterade kostnader och informationsinsatser, varav 250 000 kronor ska överföras till Sametinget och användas till information om forskningsresultat rörande rennäringsfrågor med särskilt fokus på åtgärder med anledning av klimatförändringen. Sametinget ska redovisa till Formas hur medlen använts. Redovisningen ska bifogas årsredovisningen som en separat skrivelse. Vidare ska 580 000 kronor utbetalas till Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien för verksamhet som utvecklar forskningsbiblioteket vid akademien i syfte att främja forskning för en hållbar utveckling inom de areella näringarna. Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien ska redovisa till forskningsrådet hur medlen använts. Redovisningen ska bifogas årsredovisningen som en separat skrivelse.

Utfall:

Projektrelaterade kostnader	8 350 tkr
Informationsaktiviteter	1 021 tkr
Summa utnyttjad ram	9 371 tkr

Till Sametinget har 250 000 kronor utbetalats för informationsinsatser om forskningsresultat rörande rennäringsfrågor med särskild fokus på åtgärder med anledning av klimatförändringen. Redovisning från Sametinget bifogas årsredovisningen som en separat skrivelse.

Utfall: Till Kungliga Skogs- och lantbruksakademien (KSLA) har 580 000 kronor utbetalats för verksamhet som utvecklar forskningsbiblioteket vid akademien i syfte att främja forskning för en hållbar utveckling inom de areella näringarna. Redovisning från KSLA bifogas årsredovisningen som en separat skrivelse.

4. Anslaget ska finansiera stöd till forskning rörande ekologisk produktion med minst 12 miljoner kronor.

Utfall: Under 2016 har Formas betalat ut 12 miljoner kronor i stöd till forskning rörande ekologisk produktion.

5. Anslaget ska finansiera stöd till samfinansierad forskning med minst 41,5 miljoner kronor inom jordbruks- och miljöteknik, skogsforskning, trädgårdsforskning samt forskning inom växtförädlingsområdet m.m. Medel utbetalas med högst en fjärdedel av beloppet per kvartal.

Stöd till samfinansierad jordbruks- och miljöteknisk forskning och samfinansierad skogsforskning ska efter rekvisition utbetalas till Stiftelsen Institutet för jordbruks- och miljöteknik (JTI) respektive Stiftelsen Skogsbrukets forskningsinstitut (Skogforsk) i enlighet med avtal mellan forskningsrådet och respektive stiftelse.

Verksamhet inom växtförädlingsområdet vid Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) ska finansieras med 4 miljoner kronor under förutsättning av medfinansiering av universitet. Stöd till samfinansierad forskning inom växtförädlingsområdet får utbetalas för forskning i enlighet med avtal mellan forskningsrådet och Stiftelsen Lantbruksforskning. Stöd om 2 miljoner kronor ska efter rekvisition utbetalas till offentligt privat partnerskap för växtförädling som bedrivs inom ramen för Nordiska ministerrådet.

Stöd till samfinansierad forskning inom trädgårdsområdet får betalas ut till forskningsorgan i enlighet med avtal mellan forskningsrådet och företrädare för näringen.

Utfall: Enligt avtal med Stiftelsen JTI har 8,5 miljoner kronor utbetalats under 2016. Enligt avtal med Skogforsk har 38 miljoner kronor utbetalats under 2016.

Formas har betalat ut 4 miljoner kronor till SLU för verksamhet inom växtförädlingsområdet.

Formas har betalat ut 2 miljoner kronor till offentligt privat partnerskap för växtförädling som bedrivs inom ramen för Nordiska Ministerrådet.

Medlen har utbetalats kvartalsvis enligt regleringsbrevet.

6. Anslaget ska finansiera stöd till samfinansierad forskning och utveckling med minst 23 miljoner kronor för ett produktionsinriktat forskningsprogram för jordbrukets hållbarhet och konkurrenskraft, samt hästforskning. Stöd till hästforskning ska omfatta minst 3 miljoner kronor. Stöd till programmet ska utbetalas enligt avtal mellan forskningsrådet och Stiftelsen Lantbruksforskning (SLF) respektive Stiftelsen Hästforskning (SHF).

Utfall: Av anslaget har 20 miljoner kronor utbetalats till SLF för samfinansierad forskning och utveckling för ett produktionsinriktat forskningsprogram för jordbrukets hållbarhet och konkurrenskraft. Vidare har 5 miljoner kronor utbetalats till SHF för hästforskning enligt avtal.

7. Av anslaget ska minst 12 miljoner kronor användas för forskning om djurskydd. Utlysning och utvärdering ska ske efter samråd med Statens jordbruksverk.

Utfall: Formas har finansierat stöd till forskning om djurskydd och djurskyddsbefrämjande åtgärder med 17,8 miljoner kronor 2016.

8. Av anslaget ska minst 6 miljoner kronor användas för utveckling av djurskyddsbefrämjande åtgärder. Beviljande av medel ska ske i samråd med Statens jordbruksverk.

Utfall: Se kommentarer punkt 7.

9. Av anslaget ska högst 2 miljoner kronor användas för att bidra till svenska laboratoriers deltagande i projekt på EU-nivå om validering av alternativa metoder för djurförsök. Beviljande av medel ska ske efter samråd med Vetenskapsrådet.

Utfall: Under 2016 har Formas utbetalat 1,07 miljoner kronor för detta ändamål.

10. Bidrag till forskningsprojekt vid universitet och högskolor ska omfatta medel för de direkta och de indirekta kostnaderna i samma proportioner som beräknats för projektet i sin helhet.

Se redovisning punkt 2 villkor anslag 2:2 - Miljö- och energidepartementet.

11. Av anslaget ska minst 100 miljoner kronor användas för satsningar kring skogsråvaror och biomassa i enlighet med intentionerna i propositionen Forskning och innovation (prop. 2012/13:30).

Utfall: Av anslaget användes totalt 105,67 miljoner kronor för detta ändamål under 2016.

12. Av anslaget ska 12,5 miljoner kronor avsättas för strategiska innovationsområden i enlighet med vad som anges i propositionen Forskning och innovation (prop. 2012/13:30).

Utfall: Formas har utbetalat 12,41 miljoner kronor för strategiska innovationsområden.

Villkor för anslag 1:26 Näringsdepartementet

1. Av anslaget ska 1 177 000 kronor utbetalas med högst en fjärdedel per kvartal till Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien. Redovisning av verksamheten ska göras till forskningsrådet.

Utfall: Utbetalning av bidrag på 1 177 000 kronor till Kungl. Skogs och Lantbruksakademien (KSLA) har, enligt regleringsbrevet, gjorts kvartalsvis under 2016.

TILLÄGGSUPPLYSNINGAR OCH NOTER

Alla belopp redovisas i tusentals kronor (tkr) om inget annat anges. Till följd av detta kan summeringsdifferenser förekomma.

Tilläggsupplysningar

Redovisningsprinciper

Tillämpade redovisningsprinciper

Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande (Formas) bokföring följer god redovisningssed och förordningen (2000:606) om myndigheters bokföring samt Ekonomistyrningsverket (ESV):s föreskrifter och allmänna råd till denna förordning. Årsredovisningen är upprättad i enlighet med förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag samt ESV:s föreskrifter och allmänna råd till denna förordning.

I enlighet med ESV:s föreskrifter till 10 § FBF (Förordning om myndigheters bokföring) tillämpar Formas brytdagen den 5 januari. Efter brytdagen har fakturor överstigande 40 tkr bokförts som periodavgränsningsposter.

Kostnadsmässig anslagsavräkning

Semesterdagar som intjänats före år 2009 avräknas från och med år 2009 anslaget först vid uttaget enligt undantagsbestämmelsen. Utgående balans år 2015, 128 tkr, har år 2016 minskat med 17 tkr.

Värderingsprinciper

Anläggningstillgångar

Som anläggningstillgångar redovisas egenutvecklade dataprogram, förvärvade licenser och rättigheter samt förbättringsutgifter på annans fastighet, maskiner och inventarier som har ett anskaffningsvärde om minst ett halvt prisbasbelopp (2016 motsvarar detta 22 150 kr) och en beräknad ekonomisk livslängd som uppgår till lägst tre år.

Om den ekonomiska livslängden understiger tre år får anskaffningen redovisas som en anläggningstillgång ändå om kostnadsfördelningen över tid annars skulle påverkas väsentligt.

Avskrivning sker enligt linjär avskrivningsmetod. Avskrivning under anskaffningsåret sker från den månad tillgången tas i bruk. Bärbara datorer, mobiltelefoner och läsplatator tas inte upp som anläggningstillgång då livslängden beräknas understiga 3 år.

Tillämpade avskrivningstider

3 år	Immateriella anläggningar
3 år	Datorer och kringutrustning
3 år	Kontorsmaskiner
5 år	Inredning
-	Konst avskrivs ej

Avskrivningstiden för förbättringsutgifter på annans fastighet uppgår till högst den återstående giltighetstiden på hyreskontraktet, dock lägst tre år.

Varulager

Formas har ett boklager där Förlagssystem AB anlitas som kommissionär. Boklagret värderas enligt lägsta värdets princip. Skrifter publicerade före 2012 har åsatts värdet 0 kronor. Beräkningen av boklagrets värde görs per sista december varje år på grundval av kommissionärens inventering.

- Skrifter publicerade 2013 har åsatts värdet 13%
- Skrifter publicerade 2014 har åsatts värdet 25%
- Skrifter publicerade 2015 har åsatts värdet 50%

Under 2016 har ingen bokutgivning skett.

Omsättningstillgångar

Fordringar har tagits upp till det belopp varmed de beräknas inflyta.

Skulder

Skulderna har tagits upp till nominellt belopp. Skulder i utländsk valuta har värderats till balansdagens kurs.

Noter till RESULTATRÄKNING (tkr)		2016	2015
Not 1	Intäkter av anslag		
	Förvaltningsanslag	54 616	56 786
	Forskningsstöd från Näringsdepartementet	9 371	7 526
	Forskningsstöd från Miljö- och Energidepartementet	13 841	11 170
	Summa	77 828	75 482
<p>Högre kostnader jämfört med föregående år som belastar forskningsanslag beror i huvudsak på utökad andel av löne-kostnader för huvudsekreterare, analytiker, kommunikatörer och webbtidning Extrakt.</p> <p>Summa "Intäkter av anslag på förvaltningsanslaget" Uo 20 02 1 ap.1 (54 616 tkr) skiljer sig från summa "Utgifter" (54 634 tkr). Skillnaden (17 tkr) beror på minskning av semesterlöneskuld som intjänats före år 2009. Denna post har belastat anslaget men inte bokförts som kostnad i resultaträkningen.</p>			
Not 2	Intäkter av avgifter och andra ersättningar		
	Intäkter enligt 4 § avgiftsförordningen	664	503
	Övriga intäkter av avgifter och andra ersättningar	0	2
	Summa	664	505
<p>Intäkter vid bokförsäljning har fortsatt minskat och uppgår till 345 tkr 2016 jämfört med 503 tkr 2015. Resterande belopp avser vidare fakturerade kostnader till andra myndigheter.</p>			
Not 3	Intäkter av bidrag		
	Bidrag från EU och övriga länder	908	1 125
	Summa	908	1 125
Not 4	Finansiella intäkter		
	Ränta på räntekonto i Riksgäldskontoret	0	0
	Ränta på lån i Riksgäldskontoret	4	2
	Summa	4	2
<p>Räntesatsen för ränte- och avista konton hos Riksgälden har sedan 2015-02-18 varit negativ.</p>			
Not 5	Kostnader för personal		
	Lönekostnader (exkl arbetsgivaravgifter, pensionspremier och andra avgifter enligt lag och avtal)	30 747	28 426
	Varav lönekostnader ej anställd personal	5 129	4 299
	Sociala avgifter	15 150	13 947
	Övriga kostnader för personal	1 649	1 613
	Summa	47 546	43 986

Noter till RESULTATRÄKNING (tkr)		2016	2015
Not 6	Kostnader för lokaler		
	Lokalhyra	4 898	4 538
	Övriga lokalkostnader	404	354
	Summa	5 302	4 892
Not 7	Övriga driftkostnader		
	Köp av tjänster	24 028	25 010
	Resor	856	1 668
	Reparationer och underhåll	344	462
	Övrigt	945	672
	Summa	26 174	27 812
Not 8	Finansiella kostnader		
	Ränta på räntekonto i Riksgäldskontoret	21	10
	Ränta på lån i Riksgäldskontoret	0	0
	Övriga finansiella kostnader	7	34
	Summa	28	44
	Räntesatsen för ränte- och avista konton hos Riksgälden har sedan 2015-02-18 varit negativ		
Not 9	Lämnade bidrag		
	Statliga myndigheter	1 103 388	898 929
	Kommunala myndigheter	625	700
	Andra EU-länder	6 542	6 673
	Övriga länder och internationella organisationer	1 500	1 488
	Övriga organisationer och ideella föreningar	0	2 000
	Privata företag och privatägda ekonomiska föreningar	208 158	289 446
	Enskilda personer	0	135
	Summa	1 320 213	1 199 371
Not 10	Årets kapitalförändring		
	Periodiseringsdifferenser uppbörds-/ transfereringsverksamhet	-699	699
	Summa	-699	699

Kapitalförändringen avser bidrag som blivit dubbelt utbetalda 2015. Se även not 17 Förutbetalda kostnader.

Noter till BALANSRÄKNING (tkr)	2016	2015
Not 11 Balanserade utgifter för utveckling		
Ingående anskaffningsvärde	4 363	6 952
Årets försäljningar/utrangeringar, anskaffningsvärde	0	-2 589
Summa anskaffningsvärde	4 363	4 363
Ingående ackumulerade avskrivningar	-4 363	-6 939
Årets avskrivningar	0	-13
Årets försäljningar/utrangeringar, avskrivningar	0	2 589
Summa ackumulerade avskrivningar	-4 363	-4 363
Utgående bokfört värde	0	0
Not 12 Rättigheter och andra immateriella anläggningstillgångar		
Ingående anskaffningsvärde	667	1 037
Årets försäljningar/utrangeringar, anskaffningsvärde	-167	-370
Summa anskaffningsvärde	500	667
Ingående ackumulerade avskrivningar	-667	-981
Årets avskrivningar	0	-56
Årets försäljningar/utrangeringar, avskrivningar	167	370
Summa ackumulerade avskrivningar	-500	-667
Utgående bokfört värde	0	0
		125
Not 13 Förbättringsutgifter på annans fastighet		
Ingående anskaffningsvärde	2 049	2 049
Årets anskaffningar	0	0
Summa anskaffningsvärde	2 049	2 049
Ingående ackumulerade avskrivningar	-1 863	-1 782
Årets avskrivningar	-80	-81
Summa ackumulerade avskrivningar	-1 943	-1 863
Utgående bokfört värde	106	186
Not 14 Maskiner, inventarier, installationer m.m.		
Ingående anskaffningsvärde	4 206	4 157
Årets anskaffningar	0	588
Årets försäljningar/utrangeringar, anskaffningsvärde	-118	-539
Summa anskaffningsvärde	4 088	4 206
Ingående ackumulerade avskrivningar	-3 476	-3 783
Årets avskrivningar	-274	-232
Årets försäljningar/utrangeringar, avskrivningar	118	539
Summa ackumulerade avskrivningar	-3 632	-3 476
Utgående bokfört värde	456	730
Not 15 Varulager		
Ingående balans	165	232
Årets förändring	-156	-67
Summa	9	165
Varulagret avser böcker		

Noter till BALANSRÄKNING (tkr)	2016	2015
Not 16 Fordringar hos andra myndigheter		
Fordran ingående mervärdesskatt	902	1 278
Kundfordringar hos andra myndigheter	256	0
Summa	1 158	1 278
Not 17 Förutbetalda kostnader		
Förutbetalda hyreskostnader	1 106	1 095
Dubbelt betalda bidrag i transfereringsavsnittet	0	699
Övriga förutbetalda kostnader	284	53
Summa	1 390	1 847
Se vidare not 10 Årets kapitalförändring		
Not 18 Upplupna bidragsintäkter		
Utomstatliga räntebelagt flöde	612	978
Utomstatliga icke räntebelagt flöde	1440	0
Summa	2 052	978
Upplupen intäkt i icke räntebelagt flöde avser Waterworks14 utlysning medfinansierad av EU.		
Not 19 Avräkning med statsverket		
Anslag i icke räntebärande flöde		
Ingående balans	4 489	2 823
Redovisat mot anslag	1 246 872	1 129 769
Medel hänförliga till transfereringar m.m. som betalats till icke räntebärande flöde	-1 252 137	-1 128 103
Fordringar avseende anslag i icke räntebärande flöde	-777	4 489
Anslag i räntebärande flöde		
Ingående balans	1 538	212
Redovisat mot anslag	54 634	56 839
Anslagsmedel som tillförts räntekonto	-56 189	-55 513
Återbetalning av anslagsmedel	0	0
Fordringar avseende anslag i räntebärande flöde	-16	1 538
Fordran avseende semesterlöneskuld som inte har redovisats mot anslag		
Ingående balans	128	181
Redovisat mot anslag under året enligt undantagsregeln	-17	-53
Fordran avseende semesterlöneskuld som inte har redovisats mot anslag	110	128
Summa Avräkning med statsverket	-683	6 154

Noter till BALANSRÄKNING (tkr)		2016	2015
Not 20	Myndighetskapital		
	Specifikation förändring av myndighetskapitalet		
		Statskapital	Donationskapital
			Kapitalförändring enl resultaträkningen
			Summa
	Utgående balans 2015	35	55
	Ingående balans 2016	35	55
	Årets kapitalförändring		-699
	Summa årets förändring	0	-699
	Utgående balans 2016	35	55
Not 21	Statskapital		
	Statskapital utan avkastningskrav avseende konst		35
	Utgående balans		35
Not 22	Donationskapital		
	Konst		55
	Utgående balans		55
Not 23	Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser		
	Ingående avsättning		0
	Årets pensionsutbetalningar		0
	Utgående avsättning		0
	Det finns inga kvarvarande avtal om delpensioner.		
Not 24	Övriga avsättningar		
	Avsättning för lokalt omställningsarbete		
	Ingående balans		561
	Årets förändring		77
	Summa		638
Not 25	Lån i Riksgäldskontoret		
	Avser lån för investeringar i anläggningstillgångar.		
	Ingående balans		826
	Under året nyupptagna lån		0
	Årets amorteringar		-354
	Utgående balans		472
	Beviljad låneram enligt regleringsbrev		3 000
Not 26	Kortfristiga skulder till andra myndigheter		
	Utgående mervärdesskatt		54
	Arbetsgivaravgifter och premier		-929
	Leverantörsskulder andra myndigheter		2 307
	Summa		1 432

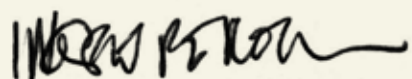
Noter till BALANSRÄKNING (tkr)	2016	2015
Not 27 Övriga kortfristiga skulder		
Personalens källskatt	711	880
Övriga kortfristiga skulder till personalen	0	16
Övrigt	4	345
Summa	715	1 241
En skuld till koordinatör för JPI FACCE (Agriculture, Food Security and Climate Change) under posten övrigt, på 301 tkr, reglerades under 2016.		
Not 28 Upplupna kostnader		
Upplupna semesterlöner inklusive sociala avgifter	2 764	2 552
Övriga upplupna löner inklusive sociala avgifter	519	880
Upplupna konsultkostnader	344	945
Övriga upplupna kostnader *	2 169	110
Summa	5 796	4 487
* 2016 bokades upplupen kostnad för projekt Prisma. 2015 fakturerades kostnaden från Vetenskapsrådet.		
Not 29 Oförbrukade bidrag		
Bidrag som erhållits från icke-statliga organisationer	563	201
Summa	563	201

LEDAMÖTER I FORMAS FORSKARRÅD	Ersättning 2016
Lena Gustafsson, ordförande, Professor emerita	66 tkr
Rektor för Umeå universitet till och med juni 2016 Ledamot i Insynsrådet, Polarforskningssekretariatet Styrelseledamot, Handelshögskolan i Stockholm Styrelseledamot, Stiftelsen Forska!Sverige Styrelseledamot, Volvo Research and Educational Foundations (VREF) Ledamot i rådet, Regeringens Expertråd för Life Science Styrelseledamot, ESS AB (European Spallation Source)	
Ingrid Petersson, Generaldirektör, Formas	1 365 tkr
Vice styrelseordförande, Arbetsförmedlingen Vice styrelseordförande, Svenska Turistföreningen AB Styrelseledamot, Socialstyrelsen Styrelseledamot, Stockholm Environment Institute Styrelseordförande, Ipcon Consulting AB	
Anna Jöborn, Avdelningschef, Havs- och vattenmyndigheten	33 tkr
Ledamot, SMHIs insynsråd Ledamot, Polarforskningssekretariatets insynsråd	
Carl-Anders Helander, VD, Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien	33 tkr
Styrelseordförande, AB Enaförsholm	
Carl-Erik Hagentoft, Professor, Chalmers tekniska högskola	33 tkr
Styrelseordförande, Hagentoft Hus AB Styrelseordförande, Ventotech AB	
Karin Ljung, Professor, Sveriges lantbruksuniversitetet	33 tkr
Karin Regenfors, Professor, Lunds universitet	33 tkr
Lovisa Hagberg, Miljöpolicyansvarig WWF *	39 tkr
Marie Stenseke, Professor, Göteborgs universitet	33 tkr
Minna Hakkarainen, Professor, Kungl. Tekniska högskolan	33 tkr
Monica von Schmalensee, Verkställande direktör, White Arkitekter AB	33 tkr
Koggensgränd AB, White intressenter AB, White Tengbom Teams AB Styrelseledamot, AMF Fastigheter	
Patrik Söderholm, Professor, Luleå tekniska universitet	33 tkr
Ledamot i vetenskapligt råd, Konjunkturinstitutet	
Uno Wennergren, Professor, Linköpings universitet *	39 tkr

* högre ersättning avser 2015 utbetald 2016

Jag intygar att årsredovisningen ger en rättvisande bild av verksamhetens resultat samt av kostnader, intäkter och myndighetens ekonomiska ställning.

Stockholm den 22 februari 2017

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ingrid Petersson', with a long horizontal flourish extending to the right.

Ingrid Petersson, Generaldirektör

Formas, forskningsrådet för hållbar utveckling, har till uppgift att främja och stödja grundforskning och behovsmotiverad forskning inom områdena miljö, areella näringar och samhällsbyggande. Den forskning som stöds ska vara av högsta vetenskapliga kvalitet och av relevans för rådets ansvarsområden.



Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande, Formas
The Swedish Research Council for Environment, Agricultural Sciences and Spatial Planning

Box 1206, SE-111 82. Besöksadress: Kungsbron 21

Tel: 08 775 40 00, Fax 08 775 40 10

E-post: registrator@formas.se

www.formas.se