

# Formas årsredovisning

Formas – forskningsrådet för miljö,  
areella näringar och samhällsbyggande

# 2023

Årsredovisning 2023

R2:2024

ISBN: 978-91-540-6204-1

Formgivning: In The Cold

Diarienummer: 2024-00013

Forskningsrådet Formas, Stockholm, februari 2024

[www.formas.se](http://www.formas.se)

# Årsredovisning 2023



Johan Kuylenstierna  
Fotograf: Elisabeth Ohlson

## Generaldirektören har ordet

Vi lever i en tid som präglas av stora förändringar och ett komplicerat världsläge. Samtidigt blev 2023 året då världen närmade sig en medeltemperaturhöjning på 1,5 grader. Effekterna av klimatförändringar på miljön och våra samhällen blir allt mer påtagliga. Kartan över samarbeten och samverkan ritas om, säkerhetspolitik och vår förmåga att hantera kriser och att bygga motståndskraft är högt på dagordningen. Vi behöver ett forsknings- och innovationssystem med förmågan att utveckla kunskap och lösningar för att stärka Sverige och Europa i en tid präglad av en delvis ny världsordning.

Formas verksamhetsområden spänner över frågor som rör allt från smak och sensorik till systemövergripande samhällsutmaningar. Vi finansierar forskning och innovation som bidrar till svensk livsmedelsberedskap, kommuners klimatanpassning och förståelse för målkonflikter som rör markanvändning. Vi arbetar med kemikaliesäkerhet, biologisk mångfald och skogsbruk. Vi driver på utvecklingen av nya blå näringar och adresserar breda samhällsbyggnadsfrågor. Vi bidrar till att stärka samhällets och människors förmåga till att genomföra de anpassningar som följer i klimatförändringarnas spår. Vi genomför analyser som kan ligga till grund för mer kunskapsbaserade beslut i myndigheter och organisationer.

Formas uppdrag möter de stora samhällsutmaningarna och bidrar till lösningar genom stöd till forskning, innovation och samverkan. En viktig del av detta är vårt ökade engagemang i EU:s pågående forskningsprogram Horisont Europa där vi är delaktiga, och driver arbetet i allt fler partnerskap. Det är arbete som betalar sig inte bara genom den kunskap som genereras, utan också genom att allt fler svenska forskare ingår i breda samarbeten och får del av resurser på europeisk nivå.

Utan samarbete inga lösningar. Därför samverkar vi på Formas Brett med många olika aktörer. Det gäller såväl arbetet inom våra forskningsprogram som arbetet med våra miljöanalyser och våra innovationssatsningar. Under 2023 har vi, tillsammans med

Vinnova och Energimyndigheten, förberett nästa generations innovationsprogram i Impact Innovation. Långsiktiga och innovativa nationella forskningsprogram stärker Sverige som kunskapsnation och utvecklar svensk konkurrenskraft. Formas var också starkt engagerad i Sveriges EU-ordförandeskap under våren 2023 och bidrog till ett stort antal konferenser och underlag där forskning gav stöd till viktiga policyprocesser.

Vi vinnligger oss om att möjliggöra kommunikation kring forskning inom våra områden. Som alltid ger vi ut vår tidning Extrakt, genomför breda konferenser och riktade möten liksom rundabordssamtal. Vi har återupptagit våra frukostar på Nobelprismuseet i Gamla stan och möjliggör för många olika röster genom att finansiera forskningskommunikation i vår årligen återkommande och unika kommunikationsutlysning.

Under 2023 fick vi ge våra förslag till hur vi, och övriga forskningsfinansiärer, kan bidra till att nå regeringens mål om excellens, internationalisering och innovation. Vid sidan av satsningar på ny forskning och innovation lyfter vi också vikten av stabila digitala plattformar och betydelsen av öppna data så att forskningsresultat blir omedelbart tillgängliga.

Formas frågor och arbete kommer fortsatt att ha en viktig roll för att på vetenskaplig grund hantera och lösa stora och ofta svåra samhällsutmaningar. Därför vill jag till sist rikta ett stort tack till våra två styrande råd, våra samverkanskommittéer och alla Formas medarbetare. Formas framgångar och resultat vilar på er kompetens, engagemang och entusiasm.

Stockholm 21 februari 2024

Johan Kuylenstierna

Generaldirektör

# Innehåll

<b>RESULTATREDOVISNING</b>	<b>7</b>	<b>5. Systematiska forskningssammanställningar</b>	<b>67</b>
1. Inledning och översikt	8	Arbetsätt	68
Formas uppdrag	9	Färdigställda forskningssammanställningar 2023	69
Resultatredovisningens indelning	9	Pågående forskningssammanställningar	71
Principer för redovisning av statistik	13	Förankring och kommunikation	73
Formas organisation	13	Analys och bedömning	74
2. Kunskap och samverkan	15	<b>6. Effektiva processer</b>	<b>76</b>
Forskning och innovation för att möta samhällsutmaningar	16	Formas finansieringsprocess	77
Forskning som är tillgänglig och kommer till nytta	21	Tillgängliggörande av data via elektroniska format	79
Samverkan för ökat genomslag	24	Jämställdhet och jämlikhet	79
Analys och bedömning	29	Granskningar och revisioner	82
3. Forsknings- och innovationssystemet	31	Formas analys- och utvärderingsplan	83
Formas utlysningar	32	Analys och bedömning	83
Beviljade och utbetalade medel	32	<b>7. Attraktiv och innovativ myndighet</b>	<b>85</b>
Samverkan mellan forskare och övriga samhällsaktörer	34	Kompetensförsörjning	86
Ändamålsenliga stöd- och bidragsformer möter olika behov	34	Hållbart arbetsliv och god arbetsmiljö	87
Nationella forskningsprogram	37	Nya arbetsätt och verktyg	88
Strategiska innovationsområden	43	Internt miljöarbete	91
Internationella utlysningar	46	Analys och bedömning	93
Tematiska utlysningar	47	<b>UPPGIFTER KRING STATISTIKEN</b>	<b>95</b>
Utlsynningar för forskarinitierade projekt	48	<b>FINANSIELL REDOVISNING</b>	<b>97</b>
Långsiktighet i forskningsfinansieringen	50	Sammanställning av väsentliga uppgifter	98
Direkt fördelning av medel	50	Resultaträkning	99
Analys och bedömning	53	Balansräkning	100
4. Internationellt samarbete	55	Anslagsredovisning – Redovisning mot anslag	101
Ny internationell strategi	56	Redovisning av beställningsbemyndigande	102
Nationella samordningsfunktioner	56	Tilläggsupplysningar och noter	107
Global samverkan	57	Noter till resultaträkning	109
Europeisk samverkan	58	Noter till balansräkning	111
Nordisk samverkan	64	Noter till anslagsredovisning	113
Analys och bedömning	65	Ledamöter i Formas forskarråd 2023	114
		Ledamöter i rådet för evidensbaserad miljöanalys 2023	115

# Resultat- redovisning

# Inledning och översikt



**Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande, Formas, är en statlig myndighet och forskningsfinansiär. Vi investerar i kunskap för en hållbar omställning. Det gör vi genom att finansiera forskning och innovation i framkant. Vi har också ett uppdrag att göra systematiska forskningssammanställningar som kan bidra till att Sverige når de nationella miljömålen, och att kommunicera om forskning och forskningens resultat. Sedan 2018 är Formas också värmyndighet för Klimatpolitiska rådet som är ett oberoende tvärvetenskapligt expertorgan som utvärderar regeringens samlade klimatpolitik.**

## Formas uppdrag

Formas uppdrag är att bidra till en hållbar utveckling av samhället.

Samhällsutmaningarna som vi står inför är komplexa. Därför arbetar Formas för hållbar utveckling i alla dimensioner, över hela Agenda 2030, med fokus på miljö, areella näringar och samhällsbyggande.

Den forskning och innovation som Formas finansierar sträcker sig från forskarinitierad forskning till forskning och innovation inom strategiskt utvalda områden som klimat, samhällsbyggnad, jordbruk, livsmedel, hav och vatten, miljögifter, skogsbruk eller hotade ekosystem.

Forskningen är ofta tvärdisciplinär och sker i nära samverkan med många olika intressenter. För att säkra hög vetenskaplig kvalitet och relevans i den forskning som finansieras genomför vi öppna utlysningar, där urvalet av projekt sker i konkurrens genom sakkunnigbedömning utifrån fastställda riktlinjer om saklighet, opartiskhet och transparens.

Forskning och innovation är gränsöverskridande och hållbar utveckling är en global utmaning. Formas arbetar aktivt med att främja internationella forskningssamarbeten och erfarenhetsutbyten inom EU:s ramprogram för forskning och innovation, men också i globala sammanhang som Belmont Forum och Global Research Council.

Formas har också ett uppdrag att systematiskt utvärdera, analysera och sammanställa resultat från publicerad forskning. Dessa systematiska forskningssammanställningar ska utgöra vetenskapligt välgrundade stöd i utformandet av kostnadseffektiva styrmedel och åtgärder i miljömålsarbetet.

## Resultatredovisningens indelning

Denna årsredovisning är upprättad enligt förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag, FÅB. Formas har anpassat resultatredovisningen till de skrivningar som anger att redovisningen ska utgå från verksamhetens mål. Formas saknar tydligt angivna mål från regeringen och har därför tagit fram effektmål utifrån instruktion och regleringsbrev, samt andra uppdrag och ramverk som myndigheten har att förhålla sig till.

Formas sex effektmål utgör grunden för indelningen av verksamheten i resultatredovisningen.

### Effektmål

- Kunskap och samverkan som bidrar till att lösa samhällsutmaningar
- Ett väl fungerande forsknings- och innovationssystem som har ett högt förtroende i samhället
- Ett starkt internationellt samarbete för en hållbar utveckling
- Forskningsbaserad kunskap som bidrar till att Sveriges miljömål uppnås
- Processer som garanterar hög vetenskaplig kvalitet, relevans och jämställdhet
- En attraktiv och innovativ myndighet med integrerat hållbarhetsarbete

Under respektive kapitel i resultatredovisningen redovisar vi en analys och bedömning av resultat och utveckling för det specifika uppdraget eller området. Effektmålen är breda och i vissa fall visionära, och är därmed svåra att bedöma mot. Därför har vi använt oss av effektlogik och brutit ner effektmålen i resultatmål, som är mer konkreta och således lättare att utvärdera. Även om det är effektmålen som myndigheten strävar mot, är det alltså uppfyllelsen av resultatmålen som vi analyserar i årsredovisningen. Syftet är att möjliggöra de bedömningar av resultat och utveckling som reglerna kräver.

Under året har vi tagit fram nya bedömningsnivåer och förtydligat innebörden av dessa. Bedömning av måluppfyllelse görs utifrån en fyrgradig skala med följande nivåer: uppfyller väl, uppfyller, uppfyller till viss del, respektive uppfyller ej. Vi har under året även fortsatt arbetet med resultatindikatorer genom att göra vissa förändringar och tillägg. Processen för resultatredovisningen och effektlogiken har dokumenterats.

Där det är relevant eller framgår som ett återrapporteringskrav i regleringsbrevet redovisar vi jämförande siffror för de senaste fem åren. I övrigt redovisar vi siffror för de tre senaste åren, i enlighet med reglerna i FÅB. I de fall principer för beräkningar har ändrats anges detta som not eller i tabelltext. Sist i resultatredovisningen finns uppgifter om, och definitioner av, statistiken i resultatredovisningen. Årsredovisningen är upprättad i tusentals kronor, tkr, om inte annat anges.

### Ekonomisk översikt

För verksamhetsåret 2023 tilldelades Formas medel för forskning och innovation i huvudsak genom anslag från Klimat- och näringslivsdepartementet och Landsbygds- och infrastrukturdepartementet. Totalt erhöll Formas 1 872 miljoner kronor för att investera i forskning och innovation samt 132 miljoner kronor i förvaltningsanslag för att bedriva Formas och Klimatpolitiska rådets verksamheter. Härutöver får Formas nyttja medel från forskningsanslagen för att finansiera vissa projektrelaterade kostnader, så som kostnader för beredningsgrupper och informationsinsatser. Utbetalade forsknings- och innovationsstöd finansieras även av medel från Europeiska unionen och från andra forskningsfinansierare.

EKONOMISK ÖVERSIKT	2023	2022	2021
Intäkter av anslag	166 439	148 148	143 048
Intäkter av avgifter och andra ersättningar	633	1 769	1 689
Intäkter av bidrag och övriga intäkter	10 294	7 324	3 272
<b>Verksamhetens intäkter</b>	<b>177 367</b>	<b>157 241</b>	<b>148 009</b>
Verksamhetens kostnader	-177 367	-157 241	-148 009
<b>Verksamhetsutfall</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Lämnade bidrag</b>	<b>-1 854 353</b>	<b>-1 876 483</b>	<b>-1 782 129</b>

**Figur 1.** Verksamhetens intäkter, kostnader och lämnade forsknings- och innovationsbidrag (tkr).

Enligt förordning om årsredovisning och budgetunderlag ska resultatredovisning lämnas enligt den indelning som myndigheten bestämmer. Verksamhetens totala intäkter och kostnader ska fördelas enligt indelningen. Formas sex effektmål utgör grunden för indelningen av verksamheten i resultatredovisningen men myndighetens redovisning är inte utformad så att intäkter och kostnader kan fördelas på effektmålen. Enligt Formas instruktion har myndigheten två huvudsakliga uppgifter, dels att finansiera forskning och innovation, dels att göra systematiska forskningssammanställningar inom miljöområdet. Formas är även värmyndighet för Klimatpolitiska rådet vars intäkter och kostnader ingår i Formas intäkter och kostnader. Formas redovisar utifrån detta intäkter och kostnader på myndighetens två huvudsakliga uppgifter och på Klimatpolitiska rådet, vilket framgår i figur 2.

ÅR	2023			2022			2021		
	Intäkter av anslag	Bidrag och övriga intäkter	Verksamhets-kostnader	Intäkter av anslag	Bidrag och övriga intäkter	Verksamhets-kostnader	Intäkter av anslag	Bidrag och övriga intäkter	Verksamhets-kostnader
<b>OMRÅDE</b>									
Finansiering av forskning och innovation	140 185	9 718	-149 903	121 333	8 090	-129 423	116 206	4 720	-120 926
Systematiska forsknings-sammanställningar	14 453	209	-14 662	15 369	71	-15 440	14 317	0	-14 317
Klimatpolitiska rådet	11 801	1 000	-12 801	11 446	932	-12 378	12 524	241	-12 766
<b>Summa</b>	<b>166 439</b>	<b>10 927</b>	<b>-177 367</b>	<b>148 148</b>	<b>9 093</b>	<b>-157 241</b>	<b>143 048</b>	<b>4 961</b>	<b>-148 009</b>

**Figur 2.** Intäkter och verksamhetskostnader fördelade på Formas verksamhetsområden och på Klimatpolitiska rådet 2021–2023 (tkr).

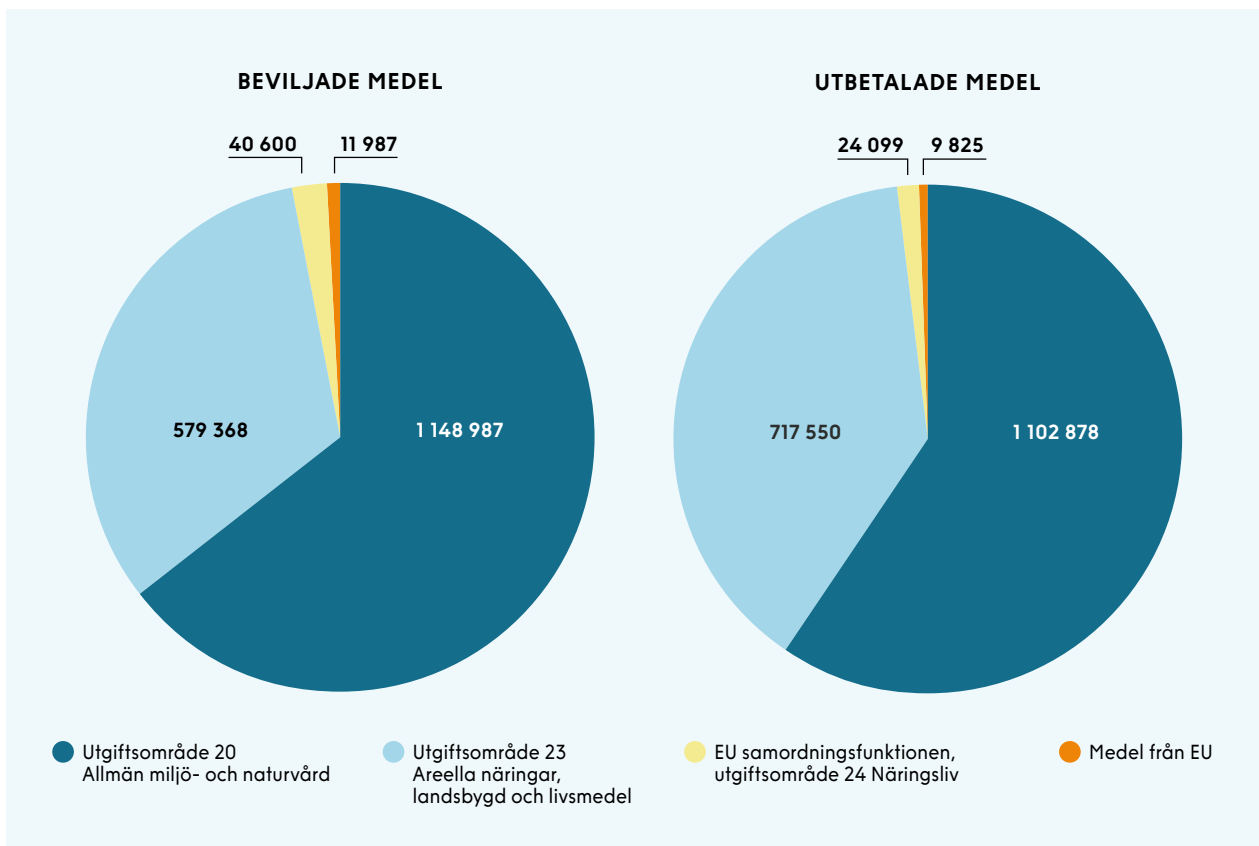
Verksamhetens kostnader uppgår till 177 miljoner kronor vilket är en ökning med 20 miljoner kronor jämfört med 2022. Ökningen av kostnader 2023 beror bland annat på nya uppdrag, utvärderingar av olika program och insatser, införandet av nästa generations strategiska innovationsprogram, insatser under det svenska ordförandeskapet, utökat arbete med nyttiggörande, samt satsningar på datahantering.

ÅR	Antal aktiva projekt	Lämnade bidrag	Verksamhetskostnader
2023	2 843	1 854 353	149 903
2022	2 863	1 876 483	129 423
2021	2 796	1 782 129	120 926

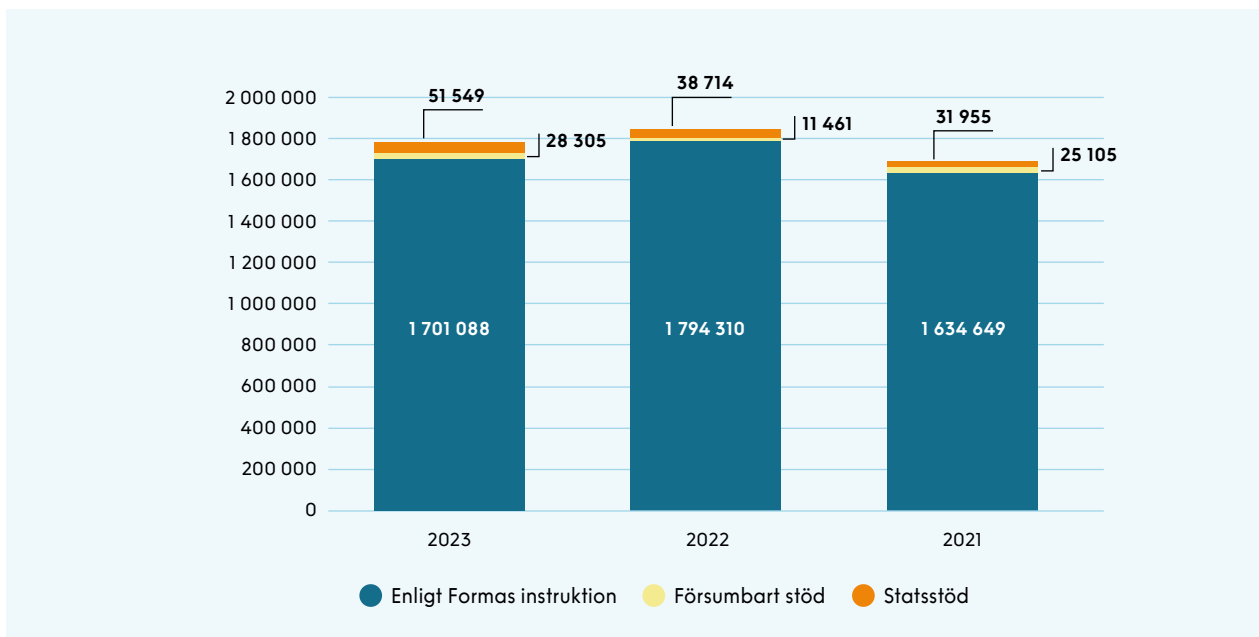
**Figur 3.** Antal aktiva forsknings- och innovationsprojekt, lämnade bidrag, och verksamhetskostnader för forsknings- och innovationsfinansiering 2021–2023 (tkr).

Verksamhetens kostnader för forskning och innovation ökade med 16 procent under 2023 jämfört med 2022. Ökningen föregående år var 7 procent. I förhållande till utbetalda medel för forskning och innovation har kostnaderna ökat från 7 till 8 procent under 2023.

När det gäller Formas forskningsanslag har myndigheten utnyttjat anslagskrediten med 0,8 miljoner kronor på anslaget inom utgiftsområde 20. Vi har förbrukat 18,8 miljoner kronor mindre på anslaget inom utgiftsområde 23 samt 0,9 miljoner kronor mindre än årets tilldelning på anslaget inom utgiftsområde 24. Formas betalade 2023 ut 22 miljoner kronor mindre i forskningsbidrag jämfört med 2022. De bidrag som lämnades inom samarbetet med EU minskade under 2023 eftersom satsningar som Formas deltar i inom det tidigare EU-ramprogrammet, Horisont 2020, avslutades under 2022 och 2023. Det nya ramprogrammet, Horisont Europa, har endast påbörjat utlysningar och därmed utbetalningar inom ett fåtal projekt.



**Figur 4.** Beviljade och utbetalade medel (tkr) 2023 fördelade på finansieringskällor och de statliga utgiftsområden som myndigheten sorterar under.



**Figur 5.** Beviljade medel (tkr) 2021–2023 i Formas utlysningar fördelade på stödgrund.

Huvuddelen av medel som beviljas fördelas till forskning och innovation enligt Formas instruktion, och en mindre del beviljas i bidrag som baseras på förordning (EU) nr 651/2014, Allmänna gruppundantagsförordningen, samt bidrag som baseras på förordning (EU) nr 2023/2831, Förordningen om stöd av mindre betydelse.

## Principer för redovisning av statistik

Formas har i resultatredovisningen utgått från Formas uppdrag. En central utgångspunkt har varit att belysa grunden för medelstillelse, vilken antingen är Formas instruktion eller statsstödsförordningen.

Statistiska uppgifter redovisas utifrån de sökandes klassificering av ansökningarna enligt Formas ansvarsområden och de globala hållbarhetsmålen. Vi redovisar också hur sökandena har klassificerat ansökningarna enligt SCB:s klassificeringssystem för forskningsämnen, som bygger på en standard framtagen av OECD. Syftet är att tillhandahålla information som är jämförbar ur ett internationellt perspektiv.

Den statistik som redovisas i resultatredovisningen bygger på data som har hämtats från Formas ärendehanteringssystem Prisma, ekonomisystemet Agresso/ERP samt lönesystemet Primula.

## Formas organisation

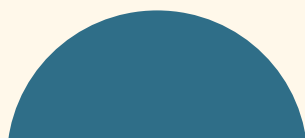
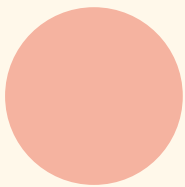
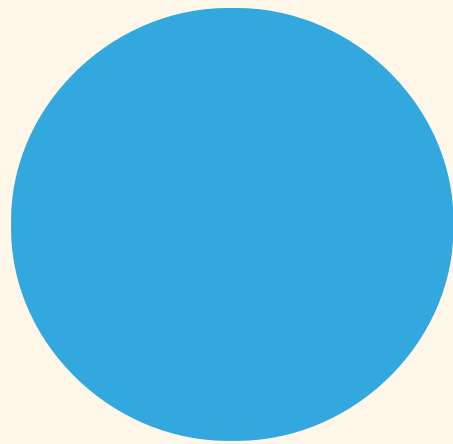
Formas är en statlig myndighet med cirka 110 medarbetare. Verksamheten leds av en generaldirektör som tillsammans med ansvariga avdelningschefer utgör Formas ledningsgrupp. I ledningsgruppen behandlas frågor av strategisk karaktär, så som övergripande prioriteringar av verksamheten, budget, verksamhetsplaner, kompetensbehov och resursfördelning. Från och med 2023 finns också biträdande chefsroller inrättade.

Formas är en enrådighetsmyndighet med två externa råd: Formas forskarråd och Rådet för evidensbaserad miljöanalys. Formas forskarråd har beslutat om en ny arbets- och delegationsordning som började gälla den 1 januari 2023. Formas beslutsprocess för tilldelning av medel till forskning och innovation har därmed ändrats. Forskarrådet har under vissa förutsättningar delegerat största delen av tilldelningsbesluten till generaldirektören, i syfte att frigöra tid för strategiska frågor och diskussioner i forskarrådet. Rådet för evidensbaserad miljöanalys beslutar vilka utvärderingar, analyser och sammanställningar som Formas ska genomföra, och fastställer slutsatserna i de färdigställda forskningssammanställningarna.

Enligt § 9 i Formas instruktion ska myndigheten ha en huvudsekreterare med hög vetenskaplig kompetens. Tjänsten som huvudsekreterare är för närvarande inte tillsatt och arbetsuppgifterna har delegerats inom organisationen.

Formas är sedan den 1 januari 2018 värdmyndighet för nämndmyndigheten Klimatpolitiska rådet. Det innebär att Formas tillhandahåller lokaler, materiel och verksamhetsstöd. Samtliga medarbetare på Klimatpolitiska rådet är anställda av Formas.

# Kunskap och samverkan



**Vår värld är i ständig förändring, något som för med sig många utmaningar både på kort och lång sikt. Utvecklingen innebär också möjligheter. Formas stödjer forskning och innovation inom områden där många av utmaningarna, men också lösningarna, finns. Vi arbetar med att ta fram och förmedla kunskap, och skapar förutsättningar för dynamisk samverkan. Vi utgör ett kunskapsstöd i arbetet för en hållbar utveckling, lokalt såväl som globalt.**

#### **Effektmål**

- Kunskap och samverkan som bidrar till att lösa samhällsutmaningar

#### **Resultatmål**

- Vi försäkrar oss om att beviljade projekt adresserar samhällsutmaningar och att det finns en spridning över de hållbarhetsmål som projekten kopplar till
- Vi kommunicerar forskning och bidrar till att göra forskningsresultat tillgängliga för ökat nyttiggörande
- Vi skapar förutsättningar för samverkan mellan olika aktörer i samhället och främjar ett systemperspektiv för att möta komplexiteten i samhällsutmaningarna

## **Forskning och innovation för att möta samhällsutmaningar**

Formas bidrar till samhällets kunskapsuppbyggnad och till att möta samhällsutmaningarna genom att finansiera forskning och innovation i framkant, och genom att sammanställa befintlig forskning i form av olika typer av kunskapsöversikter. I alla Formas utlysningar finns krav på att den som söker finansiering ska beskriva vilken samhällsutmaning det tänkta projektet adresserar. Genom en effektiv omvärldsbevakning i kombination med utredningar och analyser följer Formas kontinuerligt utvecklingen för att identifiera samhällsrelevanta kunskapsluckor och angelägna forsknings- och innovationsbehov.

### **Fördelning av forskningsmedel 2023**

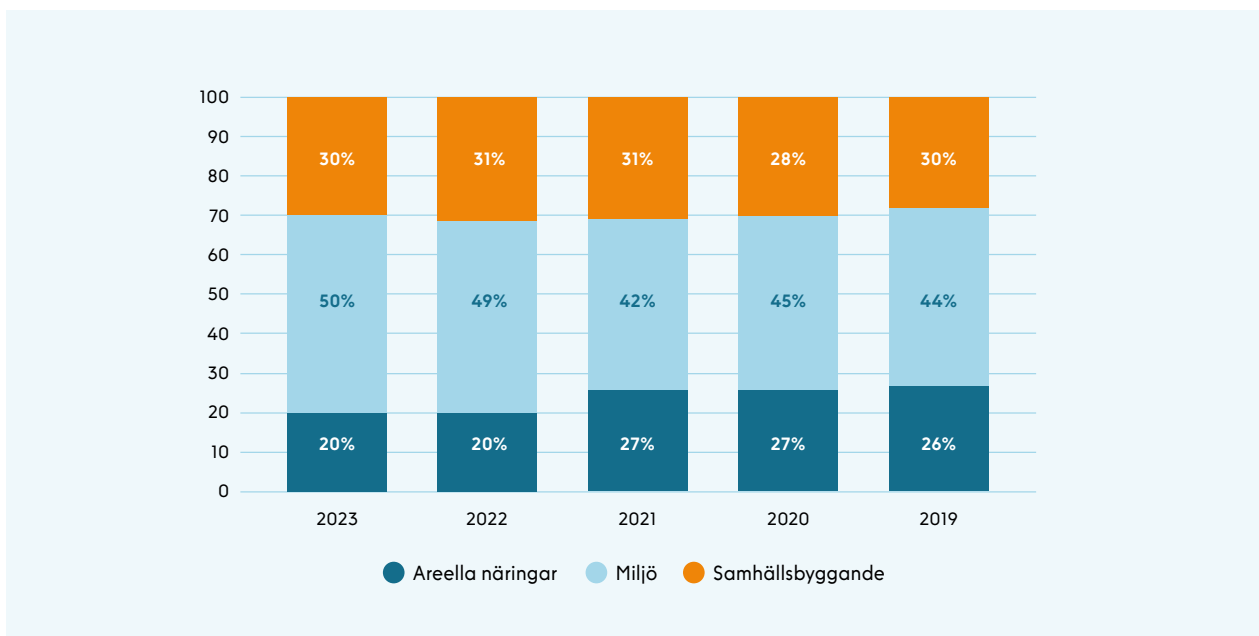
Komplexa systemövergripande samhällsutmaningar behöver belysas från många håll, och lösningarna finns ofta i skärningen mellan olika ämnen, perspektiv och sektorer. Detta återspeglas i bredden av Formas forskningsfinansieringsportfölj. Nedan följer en redogörelse för hur årets beviljade forskningsmedel fördelar sig mellan Formas ansvarsområden, mellan olika forskningsämnen, och mellan hållbarhetsmålen.

### **Fördelning mellan Formas ansvarsområden**

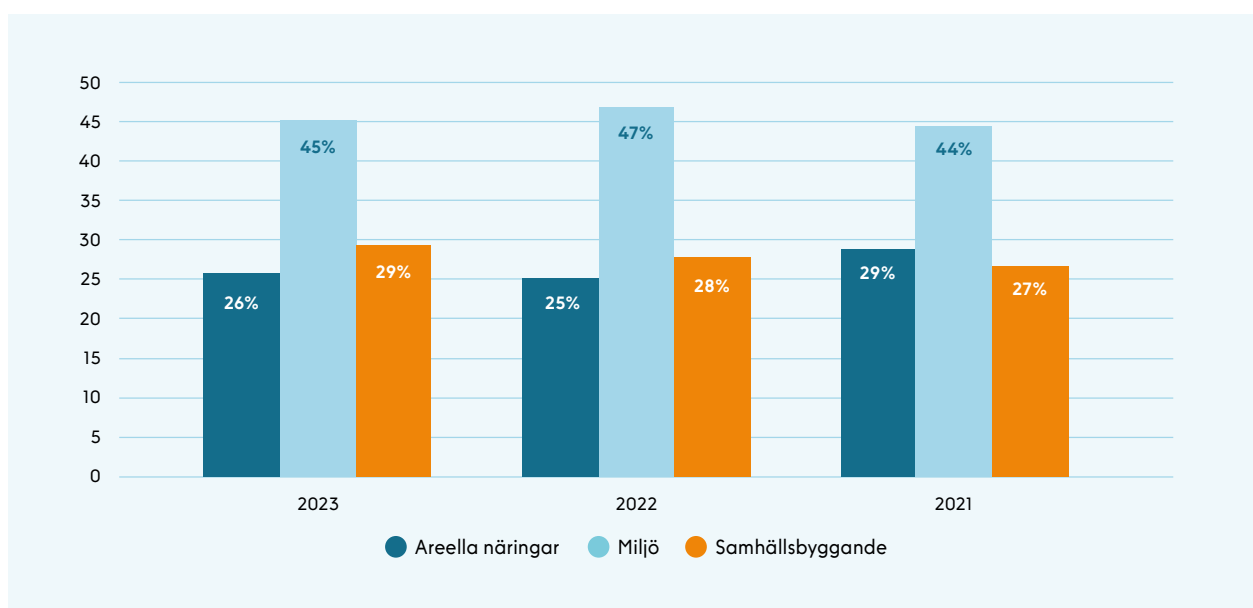
Det övergripande utfallet mellan Formas tre ansvarsområden miljö, areella näringar och samhällsbyggande har sin grund i regleringsbrev och andra uppdragsbeskrivningar, samt i hur våra anslag fördelar sig. Dessa faktorer vägs samman när vi planerar våra utlysningar, för att skapa en så bra helhet som möjligt.



Figur 6 och 7 visar hur beviljade respektive utbetalade medel fördelar sig mellan Formas ansvarsområden. Utbetalade medel har huvudsakligen beviljats i tidigare års utlysningar. Den största andelen av Formas totala beviljade och utbetalade medel kan hänföras till miljöområdet. Fördelningen bygger på uppgifter som de sökande själva har lämnat och det är möjligt att ange mer än ett ansvarsområde. Eftersom många av de forsknings- och innovationsprojekt som Formas finansierar tar sig an komplexa frågeställningar passar de ofta in i fler än ett ansvarsområde. Effekten av detta blir särskilt tydlig för de areella näringarna där många projekt syftar till resurseffektivitet och en mer hållbar näring, och därmed faller under kategorier inom såväl miljö som areella näringar. I årets utlysning om matsvinn valde exempelvis samtliga projekt att klassificera sin forskning som både miljö och areella näringar enligt detta system. Det är dessutom svårt att dra skarpa gränser mellan ansvarsområdena. Därför bör inte alltför långtgående slutsatser dras av statistiken. Eftersom kategoriseringen ger en svårtolkad och inte helt rättvisande bild av fördelningen mellan myndighetens ansvarsområden avser Formas att ta fram en reviderad klassificeringsstruktur under 2024.



**Figur 6.** Beviljade medel 2019–2023 i Formas utlysningar procentuellt fördelade på Formas ansvarsområden, baserat på de sökandes egna klassificeringar.

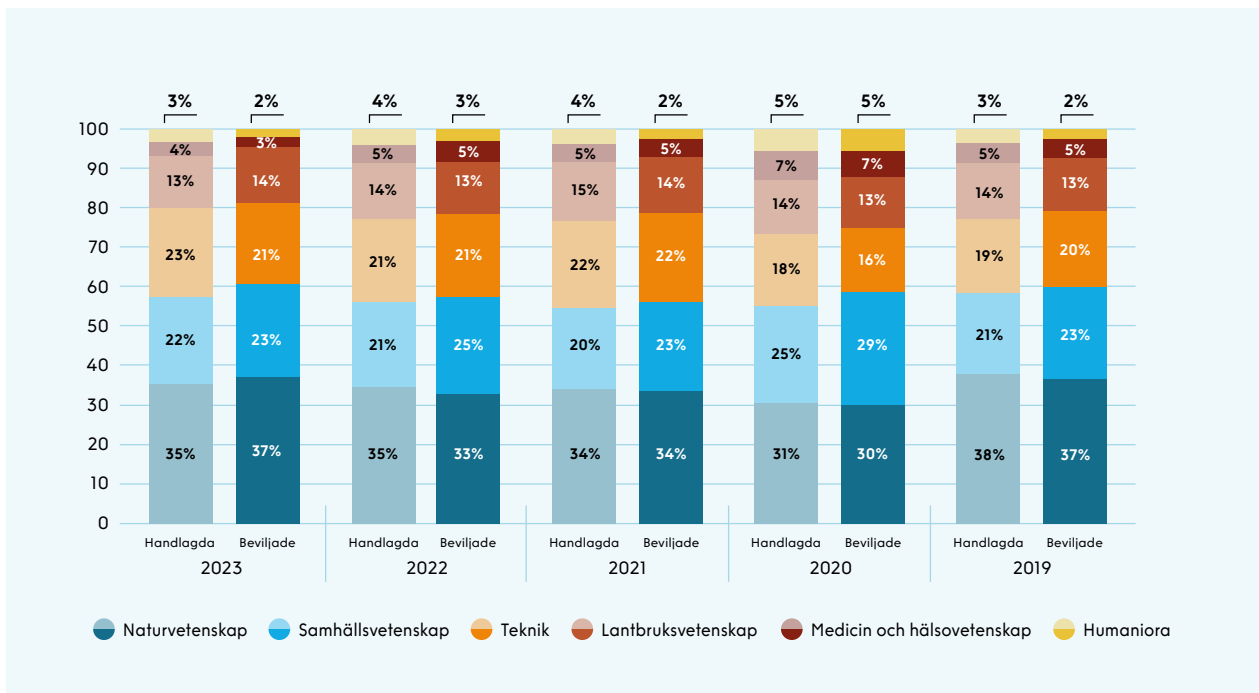


**Figur 7.** Utbetalade forskningsmedel 2021–2023 procentuellt fördelade på Formas ansvarsområden, baserat på de sökandes egna klassificeringar.

### Fördelning mellan olika forskningsämnen

De som söker medel från Formas ska också ange ett, två eller tre forskningsämnen som projektet berör. Forskningsämnena kan delas in i sex olika forskningsämnesområden i enlighet med SCB:s klassificeringssystem som bygger på en standard framtagen av OECD. Figur 8 visar den procentuella fördelningen mellan forskningsämnesområdena för handlagda ansökningar, det vill säga ansökningar som gått igenom Formas beredningsprocess, under åren 2019–2023. Figuren visar också den procentuella fördelningen mellan dessa forskningsämnesområden för beviljade ansökningar under samma period.

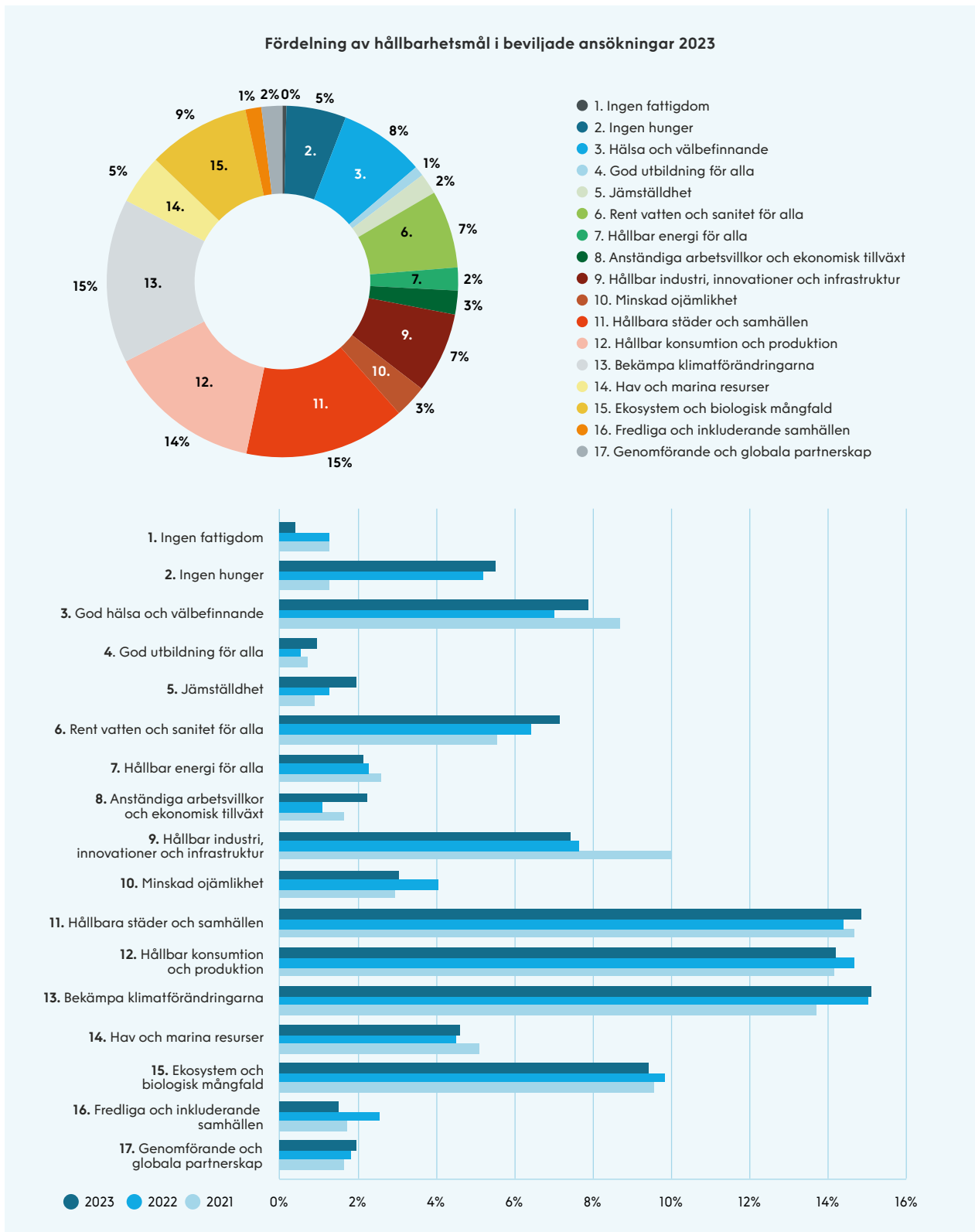
Fördelningen är i princip densamma för handlagda respektive beviljade ansökningar. Det sker alltså ingen betydande förskjutning i fördelning mellan forskningsämnen bland de ansökningar som skickas in till Formas och de som sedan beviljas. Naturvetenskap är det största forskningsämnesområdet både bland handlagda och beviljade ansökningar.



**Figur 8.** Procentuell fördelning av forskningsämnesområden i handlagda och beviljade ansökningar 2019–2023.

### Fördelning mellan hållbarhetsmålen inom Agenda 2030

Den som söker medel från Formas ska också ange ett, två eller tre hållbarhetsmål som projektet kopplar till, se figur 9. Samtliga sjutton hållbarhetsmål finns representerade bland de ansökningar som beviljades under 2023. De mål som angavs oftast var mål 11 *Hållbara städer och samhällen*, mål 12 *Hållbar konsumtion och produktion* och mål 13 *Bekämpa klimatförändringarna*. De projekt vi finansierar kopplar framför allt till de mål som tydligast relaterar till våra ansvarsområden, men de bidrar även till kunskap om exempelvis folkhälsa, jämställdhet, ekonomisk tillväxt och fred. Detta speglar väl de interaktioner, synergier och målkonflikter som finns mellan de sjutton hållbarhetsmålen. Det speglar också komplexiteten i de samhällsutmaningar som Formas verksamhet fokuserar på. Formas utlysningar varierar från år till år, vilket är en förklaring till variationen av adresserade mål över tid.



Figur 9. Procentuell fördelning av adresserade hållbarhetsmål i beviljade ansökningar 2021–2023.

## Analysen kring forskning och innovation kopplat till samhällsutmaningar

Vi har under året låtit genomföra ett flertal analyser. En av dessa fokuserade på Formas projektportfölj inom området robusta och resilienta samhällen. Syftet med analysen var att få en lägesbild av vilken kunskapsuppbyggnad i beredskapssektorerna som Formas finansiering bidrar till, samt att ge ett underlag för inriktning på kommande satsningar. Resultaten finns publicerade i rapporten *Ett framtidssäkrat samhälle – Formas finansiering inom robusthet och resiliens*.

En annan analys handlade om hur forsknings- och innovationsfinansiärer bättre kan bidra till en hållbar samhällsomställning. I analysen utforskades vilka arbetssätt, verktyg och roller forsknings- och innovationsfinansiärer kan använda sig av. Resultaten finns publicerade i rapporten *Towards Experimentalist R&I Funding: How research and innovation funders can drive societal transformation in the 21st century*.

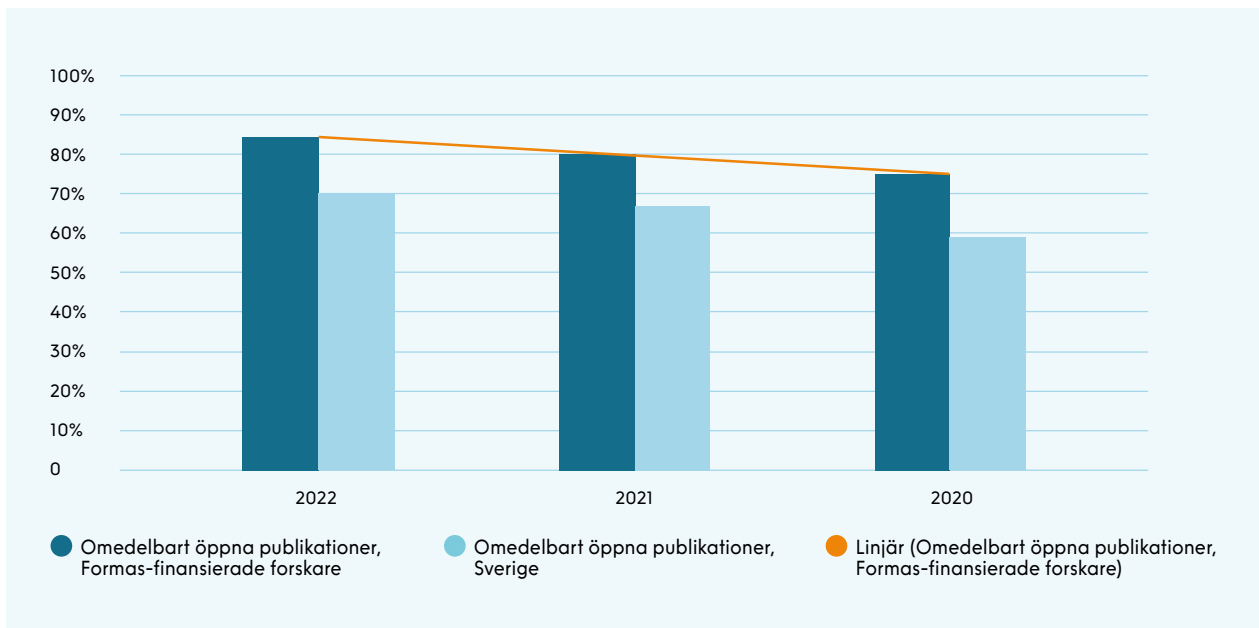
Vi har under året identifierat ett antal särskilt angelägna teman inom våra ansvarsområden: markfrågor, kemikaliesäkerhet, skogens värden och användning, samt robust infrastruktur och bebyggelse. Satsningar på dessa områden behövs för att hantera relaterade utmaningar, bygga robusta samhällen och stärka svensk konkurrenskraft. Detta har vi framfört i vårt underlag till regeringens forsknings- och innovationsproposition som lämnades under året.

## Forskning som är tillgänglig och kommer till nytta

### Öppen tillgång till publikationer och forskningsdata

Öppen tillgång till forskningsresultat bidrar till att upprätthålla och stärka kvaliteten i forskningen. Dessutom främjar det samhällets kunskapsuppbyggnad. Forskning som finansieras genom skattemedel ska tillgängliggöras på ett effektivt sätt. Då kan forskare bygga vidare på tidigare studier, och myndigheter, företag och andra beslutsfattare kan använda sig av de senaste forskningsresultaten i sina arbeten. Såväl data som publikationer bör således vara öppet tillgängliga.

Sedan den 1 januari 2021 har Formas en policy som innebär att publikationer som baseras på den forskning som vi finansierar ska vara omedelbart öppet tillgängliga. Det är i linje med EU-kommissionens hållning och den riktning som regeringen pekade ut i forsknings- och innovationspropositionen 2020. Under perioden 2020–2022 har andelen omedelbart öppna Formas-finansierade publikationer ökat med nästan 10 procentenheter, till 84 procent. Motsvarande siffra för samtliga publikationer i Sverige är 70 procent, se figur 10.



**Figur 10.** Andel av de vetenskapliga publikationer som är ett resultat av forskning finansierad av Formas som publicerades med omedelbart öppen tillgång under perioden 2020–2022. I diagrammet visas också andelen av samtliga vetenskapliga publikationer från Sverige som publicerades med omedelbart öppen tillgång under samma period. Eftersom det ännu inte finns fullständiga publikationsdata för 2023 redovisas inte dessa. Statistiken är hämtad från Web of Science<sup>1</sup> och Kungliga biblioteket<sup>2</sup>.

Formas ingår sedan flera år i det finansieringsgemensamma nätverket för öppen tillgång, tillsammans med samtliga andra statliga finansierare, Riksbankens Jubileumsfond, KK-stiftelsen, Östersjöstiftelsen, Kungliga Vitterhetsakademien och Kungliga biblioteket. Under året har Formas, Forte, Vetenskapsrådet och Vinnova gemensamt beslutat att via det nationella bibliotekskonsortiet Bibsam stödja avtal med förlag som enbart publicerar öppna tidskrifter. Avtalen möjliggör för alla forskare i Sverige vars organisationer är anslutna till Bibsam att utan kostnad publicera sig i förlagens tidskrifter.

Vi deltar också i flera internationella sammanhang kring frågan om öppen vetenskap. Det handlar bland annat om Coalition S som arbetar för omedelbar öppen tillgång enligt de principer som sammanfattas som Plan S. Under året har fokus för arbetet inom Coalition S varit att ta fram ett förslag gällande framtidens akademiska publiceringssystem, *Towards Responsible Publishing*. Förslaget granskas nu av forskare för att säkerställa att det motsvarar deras behov.

Formas deltar även i diskussioner under ledning av EU-kommissionen, om utvecklingen av den öppna publiceringsplattformen Open Research Europe, ORE, och i Science Europes arbetsgrupper *Open Science* och *Research Cultures*.

Vad gäller öppen tillgång till forskningsdata så deltar Formas i en referensgrupp som Vetenskapsrådet ansvarar för. Formas rapporterar också årligen in data om beviljade forskningsprojekt till en gemensam databas, Swecris, som Vetenskapsrådet förvaltar.

<sup>1</sup>Årets statistik från Web of Science är begränsad till Open Access-typ Gold och Gold-Hybrid, som är de enda typerna som innebär omedelbar öppen tillgång, vilket är det som Formas kräver. I tidigare årsredovisningar har alla typer av Open Access inkluderats.

<sup>2</sup><https://www.kb.se/samverkan-och-utveckling/oppen-tillgang-och-bibsamkonsortiet/oppen-tillgang/oppen-tillgang-i-siffror.html>

## Forskningskommunikation som bidrar till kunskapspridning

Formas arbetar för att kommunicera forskning och forskningsresultat samt för att öka kännedomen om vår verksamhet och den forskning och innovation som vi finansierar. Våra egna huvudkanaler är Formas.se, webbtidningen Extrakt, Formas nyhetsbrev, olika sociala kanaler (främst LinkedIn), samt konferenser och seminarier. Vi ställer också krav på kommunikation och samverkan i våra utlysningar. Det gör vi för att den forskning vi finansierar ska komma till nytta och vara samhällsrelevant.

För att ytterligare bidra till lärande och samhällsnytta arrangerar vi en rad olika typer av möten och samverkansstillfällen. På så sätt skapar vi förutsättningar för dialog mellan forskare och olika samhällsaktörer och intressenter. Vi bidrar med innehåll till Boverkets webbplats *Hållbar stad* och genomför olika typer av samverkansaktiviteter tillsammans med de andra forskningsråden Energimyndigheten, Forte, Rymdstyrelsen, Vetenskapsrådet och Vinnova. Därutöver genomför vi vår återkommande kommunikationsutlysning.

Våra två webbplatser, Formas.se och webbtidningen Extrakt, vänder sig till olika målgrupper. Formas.se riktar sig i huvudsak till forskare och andra aktörer med information om utlysningar och om våra systematiska forskningssammanställningar. Extrakt är vår webbtidning som publicerar vetenskapsjournalistik utifrån sitt redaktionella uppdrag. Syftet är att ge tillgång till den senaste forskningen och bidra till ökad kunskap inom våra forskningsområden. Vi utvecklar kontinuerligt webbplatserna för att de ska komma till större nytta i vårt arbete med att sprida kunskap. Vi har under året uppdaterat dem utifrån nya tillgänglighetskrav och arbetat för att driva trafik till våra sajter genom våra nyhetsbrev och inbjudningar.

Under 2023 genomförde vi en rad egna större och mindre konferenser och seminarier. Vi har återupptagit vår seminarieserie *Formas frukost* och genomfört fyra frukostseminarier. För fjärde året i rad genomförde vi Formas Agenda 2030-konferens, med god uppslutning av både talare och publik. Därutöver har vi genomfört flertalet ämnesinriktade arrangemang, exempelvis *Livsmedelsforskningsdagen*, samt webinarier och dialogmöten inom skogsområdet, hållbart samhällsbyggande och havs- och vattenfrågor.

Genom *Formas kunskapskvart* tillhandahåller vi forskningsresultat i digitalt kortformat. Med formatet *HållBar* bjuder vi in till nätverkssmingel i Formas egna lokaler. Vi har deltagit på *Forskartorget* under bokmässan i Göteborg och samverkat med övriga forskningsråd i arrangemanget *Forskar Grand Prix*. Under politikerveckan i Visby genomförde alla forskningsråden samarrangemanget *Forskning och innovation för framtiden*, inför kommande forsknings- och innovationsproposition.

Kommunikationsutlysningen är en årligen återkommande satsning på projekt som syftar till att kommunicera och popularisera forskning och forskningsresultat. Vi har under flera år utvecklat och utvidgat utlysningen för att nå en bredd av aktörer. Under 2023 beställde Formas en uppföljning av våra nyttiggörande- och kommunikationsutlysningar. Uppföljningen genomfördes av en extern part och består av en kartläggning och analys av utlysningarna och den finansierade projektportföljen. Resultatet presenterades i rapporten *Från "fund and forget" till "ringar på vattnet"* och visar att utlysningarna i flera avseenden har varit relevanta och bidragit till att forskning sprids och kommer till nytta i samhället.

För att våra systematiska forskningssammanställningar ska vara relevanta och komma till användning arbetar vi systematiskt med att involvera och samverka med berörda behovsägare. Vi utformar varje kommunikationstillfälle utifrån de förutsättningar som finns kring just den forskningssammanställning som är aktuell, ofta i samarrangemang med sammanställningens huvudintressenter. Vi publicerar såväl den fullständiga rapporten som en populariserad version, *Resultat i korthet*, på vår webbplats, för att kunna sprida

dessa via nyhetsbrev, sociala kanaler och i andra relevanta sammanhang. Ett exempel är sammanställningen om markretention av fosfor från enskilda avlopp, som färdigställdes under året. Den skapade stort engagemang då frågan bland annat berör enskilda fastighetsägare. Den genererade medieintresse och vi arrangerade en *Formas frukost* för att belysa och diskutera ämnet ur olika intressenters perspektiv.

## Samverkan för ökat genomslag

Samverkan är en nyckelfaktor för att samhällsutmaningarna ska kunna lösas. Nedan följer en redogörelse för olika samverkansprojekt och andra samverkanssammanhang som Formas har varit involverat i under 2023.

### Internt utvecklingsarbete kring strategiska policyprocesser

Under 2023 har vi fortsatt ett internt utvecklingsarbete kring strategiska policyprocesser. Arbetet har fokuserat på tre pilotprojekt:

- Sveriges ordförandeskap i EU
- Det svenska klimatanpassningsarbetet
- Nya format för policyutveckling och kunskapssammanställningar

Vi har genomfört interna workshops i de olika pilotprojekten för att samla erfarenheter som kan vara användbara i det fortsatta arbetet. Arbetet har möjliggjort synergier med Formas internationella arbete, bland annat genom Science Europes arbetsgrupp för grön och digital omställning. Gruppen arbetar med hur forskningsorganisationer kan bidra till ett kunskapsbaserat beslutsfattande, det som inom EU benämns *science for policy*.

### Det svenska EU-ordförandeskapet

Formas deltog i planeringen och genomförandet av närmare 20 evenemang under Sveriges ordförandeskap i EU. Arbetet skedde i dialog med berörda departement och i samarbete med en mångfald av aktörer i Sverige och i EU. Evenemangen handlade bland annat om bioekonomi, kemikalier och hälsa, EU:s gröna giv, EU:s framtida energiförsörjning, EU:s urbana agenda, öppen vetenskap, och framsyn i forskning och innovation.

En större insats under ordförandeskapet handlade om EU:s urbana agenda. I juni 2022 fick Formas i uppdrag från Finansdepartementet att ta fram ett diskussionsunderlag och delta i planeringen inför medlemsstaternas diskussioner under det svenska ordförandeskapet. Under våren 2023 deltog Formas i flera möten kopplat till agendan och bistod Regeringskansliet med underlag inför dessa möten. Formas anordnade även en workshop för Urban Development Group, UDG, som består av medlemsstater, EU-kommissionen, stadsnätverk och andra aktörer, och samlade in deras synpunkter kring behovet av revidering av agendans tematik. Formas presenterade sedan ett antal förslag på revidering av tematiken på *Directors General Meeting on Urban Matters*, DGUM. Medlemsländerna beslutade att samtliga förslag skulle implementeras. Baserat på inhämtade data presenterade Formas också ett antal punkter där ytterligare utveckling behövs. Resultaten sammanställdes i en rapport som slutredovisades i maj.

Formas medverkade också vid två konferenser i riksdagen under ordförandeskapet. Den ena var en interparlamentarisk konferens med titeln *Challenges and opportunities for the EU's future energy supply* som anordnades av näringsutskottet. Den andra konferensen var det 69:e mötet med *The Conference of Parliamentary Committees for Union Affairs*, COSAC, där Formas deltog under en session om grön omställning.



## Agenda 2030

Under 2023 har Formas deltagit i flera sammanhang, både nationella och internationella, med fokus på de globala hållbarhetsmålen.

Formas fjärde Agenda 2030-konferens hade temat *Att använda kunskap i en osäker värld*. På förmiddagen arrangerades seminarier och workshops där deltagarna kunde ta del av aktuell forskning och dela erfarenheter. På eftermiddagen hölls presentationer och paneldiskussioner om hur kunskap och samarbete kan hjälpa oss att hantera kriser i en osäker värld – globalt, regionalt och lokalt. Totalt deltog över 400 personer på konferensen.

Vi har under året fortsatt att vara aktiva inom GD-Forum, en plattform för samverkan mellan svenska myndigheter kring Agenda 2030. I år har Formas GD tagit plats i styrgruppen för forumet. Formas stöttade arbetet med årets nätverksträff som samlade myndighetschefer och samordnare från 85 myndigheter. Temat var *Halvvägs 2030 – Hur ökar vi takten tillsammans i genomförandet av Agenda 2030*. Under Formas Agenda 2030-konferens anordnade vi, i samverkan med Vinnova, dessutom en workshop för GD-Forums operativa grupp, på temat *Hållbarhet som arbete – bygga kompetens inom och mellan organisationer*.

I juli deltog vi i FN:s årliga politiska högnivåmöte, *High Level Political Forum*, HLPF, som är ett forum för att följa upp arbetet med Agenda 2030. Formas deltagande var kopplat till vårt expertuppdrag inom EU-uppdraget om klimatneutrala städer.

Under 2023 genomförde Formas, tillsammans med forskningsfinansiärer från fyra kontinenter, en global pilotutlysning med fokus på Agenda 2030. Utlysningen initierades av Global Research Council.

## Myndigheternas samordningsgrupp

Generaldirektörerna för Energimyndigheten, Formas, Forte, Rymdstyrelsen, Vetenskapsrådet och Vinnova ingår i en samordningsgrupp. Syftet med gruppen är att utbyta erfarenheter, identifiera möjliga gemensamma satsningar och säkerställa effektiva arbetssätt för samverkan mellan myndigheterna. Under året har samordningsgruppen genomfört fem möten.

Den kommande forsknings- och innovationspropositionen har varit i fokus 2023. De statliga forskningsfinansiärerna har haft ett regeringsuppdrag att inkomma med gemensamma och enskilda analyser och rekommendationer till propositionen. Den under 2023 pågående forskningsfinansieringsutredningen, FoFin, har varit en annan viktig fråga för myndigheternas samordning.

Andra teman som har diskuterats under 2023 är

- aktiviteter inom ramen för EU-ordförandeskapet
- gemensamma aktiviteter i Almedalen
- datasamordning mellan finansiärerna
- Impact Innovation – nästa generations strategiska innovationsprogram.

Vid sidan om de formella mötena har generaldirektörerna diskuterat säkerhetsfrågor, jämställdhetsintegrering och öppen tillgång till vetenskapliga resultat. Målet är att komplettera varandra, skapa synergier, och att effektivt bidra till ett svenskt forsknings- och innovationssystem i världsklass.

## Samverkan för konkurrenskraft och stärkt omställningsförmåga

Formas deltar även i projekt och dialoger som syftar till att förstärka utbytet mellan näringsliv, branschorganisationer och forskning, samt att identifiera angelägna frågor för Sveriges konkurrenskraft och förmåga att möta samhällsutmaningar. Under året har Formas deltagit i och stött projekten *Vägval för metaller och mineraler* som drivs av Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien, IVA, och *Klimatomställningen och näringslivet* som drivs av Studieförbundet Näringsliv och Samhälle, SNS. Vi har också bidragit till rapporten *Global governance*, framtagen av SNS Demokratiråd. Vidare har Formas deltagit i flera dialoger med Industrirådet och Svenskt Näringslivs samverkansgrupp för forskning och utveckling, och vi för en löpande dialog med olika branschorganisationer.

## Rådet för hållbara städer

*Rådet för hållbara städer* är ett myndighetssamarbete inrättat av regeringen. Syftet är att stödja kommunerna för en långsiktigt hållbar stads- och samhällsutveckling som kan bidra till att mål 11 *Hållbara städer och samhällen* i Agenda 2030 uppnås. Formas ingår som en av 14 medlemmar i rådet.

Under 2023 har rådet startat upp satsningen *Visioner: i norr 2.0* för att stödja kommuner som berörs av större industrietableringar och industriexpansioner i Norrbottens och Västerbottens län. Det är en fortsättning på tidigare års satsning *Visioner: i norr*. Formas är, tillsammans med Energimyndigheten, Vinnova och Statens centrum för arkitektur och design, ArkDes, drivande i arbetet, och Formas bidrar med 5 miljoner till satsningen genom det nationella forskningsprogrammet för hållbart samhällsbyggande.

Under året startade rådet också ett arbete med att identifiera målkonflikter mellan de ingående myndigheterna kopplat till hållbar stads- och samhällsutveckling. Målet är att minska dessa målkonflikter och därigenom underlätta kommunernas omställning. Rådet fattade även under året beslut om att öka sitt fokus på social hållbarhet, samt att stärka den gemensamma strategiska styrningen mellan *Rådet för hållbara städer*, *Svensk modell för hållbar urban utveckling* och *Klimatkontrakt 2030*.

I syfte att underlätta för kommuner och andra aktörer att hitta aktuell information inom hållbar stads- och samhällsutveckling bidrar rådets medlemmar löpande med material till den gemensamma webbplatsen *Hållbar stad*. Det kan till exempel handla om finansieringsmöjligheter och nya kunskapsstöd. Formas har kontinuerligt under året uppdaterat webbplatsen samt tagit fram rådets nyhetsbrev. Formas har också bidragit med medel för att finansiera en kommunikatör för *Hållbar stad* och vi är delaktiga i rådets nätverk för kommunikatörer.

## Svensk modell för hållbar urban utveckling

Tolv av myndigheterna som ingår i *Rådet för hållbara städer*, däribland Formas, har under 2023 bildat den myndighetsgemensamma plattformen *Svensk modell för hållbar urban utveckling*, med finansiering från Europeiska regionala utvecklingsfonden, ERUF. Under åren 2023–2027 ska plattformen stödja kommuner och regioner i omställningen till hållbara städer och samhällen. En bättre samverkan mellan myndigheterna, samt mellan statlig, regional och lokal nivå, ska bidra till ökad målpuppfyllelse.

Under 2023 har plattformen utvecklat en metod för att kartlägga myndigheternas uppdrag och insatser kopplat till urban hållbar utveckling. Kartläggningen ska bland annat bidra till att öka möjligheterna att ta tillvara synergier mellan närliggande initiativ och uppdrag.

## Klimatkontrakt 2030

Arbetet med *Klimatkontrakt 2030* drivs i Sverige av det strategiska innovationsprogrammet *Viable Cities* som samfinansieras av Energimyndigheten, Formas och Vinnova. *Klimatkontrakt 2030* är en form av avtal som sluts mellan enskilda kommuner, myndigheter och det strategiska innovationsprogrammet *Viable Cities*. Alla parter åtar sig att konkret bidra till en acceleration av omställningen till klimatneutrala samhällen. Varje år revideras kontrakten, och myndigheternas, kommunernas och *Viable Cities* åtaganden och de strategiska utvecklingsprojekten uppdateras. I december 2023 signerades klimatkontraktet av 23 svenska städers politiska ledningar, programchefen för *Viable Cities*, och generaldirektörerna för Energimyndigheten, Formas, Naturvårdsverket, Tillväxtverket, Trafikverket och Vinnova. De sex myndigheterna åtog sig därmed att fortsätta det gemensamma arbetet, med fokus på följande områden:

- Smart policyutveckling
- Stöd till forskning, innovation och utveckling
- Samordnande insatser kring finansiering
- Deltagande i europeiska initiativ för hållbara städer

Myndigheterna samarbetar i ett innovationsteam som under 2023 har startat arbetet med så kallade policylabbs som kommer att genomföras tillsammans med kommuner och andra aktörer. Formas leder arbetet med ett policylabb på temat markanvändning med syftet att driva på klimatomställningen med hjälp av styrmedel kopplat till markfrågor.

## Nationell kommitté för FN:s årtionde för havsforskning

Sedan 2021 har Formas i uppdrag att vara värd för en nationell kommitté för *FN:s årtionde för havsforskning, 2021–2030*. I kommittén ingår representanter för Havsmiljöinstitutet, Havs- och vattenmyndigheten, Naturskyddsföreningen, Polarforskningssekretariatet, SMHI, Sida och Svenska Unescorådet, och Formas generaldirektör är ordförande. Formas koordinerar arbetet och säkerställer synergier med det nationella forskningsprogrammet för hav och vatten, och med internationella forskningssatsningar.

Havsmedvetenhet och data och modellering har stått överst på agendan under året. Inom dessa områden har kommittén genomfört riktade insatser. Medborgarforskning, innovation och digitalisering är andra ämnen som har diskuterats vid kommitténs fyra möten under 2023.

Tillsammans med Havsmiljöinstitutet, SMHI, Havs- och vattenmyndigheten, Polarforskningssekretariatet och Sida bidrog Formas till firandet av Världshavsdagen den 8 juni på Sjöhistoriska museet. Temat *Skydda haven!* satte fokus på värdet av skyddade havsområden, och särskilt på FN:s globala havsavtal som reglerar skydd av havsområden som ligger utanför nationell jurisdiktion.

I Almedalen lyfte Formas fram *FN:s årtionde för havsforskning* i tre seminarier: *Forskning och innovation för framtiden – så rustar vi Sverige i en osäker värld*, *Hur får vi koll på våra vatten för att hållbart nyttja resursen i ett föränderligt klimat?* som Havs- och vattenmyndigheten ansvarade för, och *Hur hanterar vi målkonflikter i Sveriges blå ekonomi?* anordnat av Uppsala universitet, Östersjödagarna och Stockholm Environment Institute, SEI.

Havs- och vattenmyndigheten och Formas anordnade en internationell konferens om miljöövervakning i Stockholm i november 2023: *MEMFIS – Havsmiljöövervakning för framtid, innovation och hållbarhet*. 128 personer från sju länder deltog, och trettio talare

bidrog till en helhet om effektivitet, innovationskraft och forskningsbehov kopplat till miljöövervakning.

Havsmiljöinstitutet har på uppdrag av Formas genomfört en undersökning om havs-medvetenhet tillsammans med SOM-institutet vid Göteborgs universitet. Målet med undersökningen var bland annat att tillhandahålla vetenskapligt underbyggd information om allmänhetens medvetenhet om de nyttor vi får från hav och vatten, och om attityder kring att skydda våra vattenmiljöer. Den nationella kommittén för *FN:s årtionde för havsforskning* presenterade undersökningen för Regeringskansliet under hösten. Resultaten kommer att ligga till grund för kommande aktiviteter och insatser inom *FN:s årtionde för havsforskning* fokusområden.

### Globalt initiativ för ökad jordbruksinnovation

*Agriculture Innovation Mission for Climate*, AIM for Climate, är ett globalt samarbete för ökad jordbruksinnovation, initierat av USA och Förenade Arabemiraten. Målet är att deltagarna väsentligt ska öka investeringarna för klimatsmart jordbruk och livsmedelssysteminnovation under perioden 2021–2025. Syftet är att motverka klimatförändringarna och global hunger. Formas är via ett regeringsuppdrag en av Sveriges partners i samarbetet.

Under året har Formas deltagit i samarbetets planering inför *Conference of the Parties of the United Nations Framework Convention on Climate Change*, COP28, som ägde rum i Dubai i Förenade Arabemiraten. Initiativet var värd för en heldag med seminarier kring livsmedels-, jordbruks- och vattenfrågor.

AIM for Climates inriktning ligger väl i linje med flera av Formas långsiktiga satsningar, bland annat det nationella forskningsprogrammet om klimat och det nationella forskningsprogrammet för livsmedel. Formas har under 2023 fattat beslut om att finansiera 26 projekt som svarar mot målsättningarna inom AIM for Climate. Dessa handlar bland annat om växtförädling för att möta ett förändrat klimat, tekniska lösningar för att övervaka skördeprestanda, och hur vi kan minska matsvinn. De 26 beviljade projekten motsvarar sammantaget 88 miljoner kronor över en fyraårsperiod.

### IUFRO:s världskongress

Under 2023 har Formas samverkat med Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU, inför Sveriges värdskap för Internationella unionen för skogsforskningsorganisationers, IUFRO:s, världskongress i Stockholm 2024. SLU ansvarar för att organisera kongressen och Formas bidrar till finansieringen. Formas har under året påbörjat planeringen av en del av kongressen där Formas tillsammans med Skogsstyrelsen, Energimyndigheten, Havs- och vattenmyndigheten och Sida ska belysa gemensamma angelägna frågor inom området, och myndigheternas respektive arbete kopplat till det.

### Nationell bioekonomistrategi

Formas fick 2021 i uppdrag att bistå Regeringskansliet med att ta fram en nationell bioekonomistrategi och därtill knutna handlingsplaner. Bioekonomistrategin ska komplettera regeringens strategi för cirkulär ekonomi och vara väl förankrad i vetenskaplig kunskap. Hösten 2022 fick Formas i uppdrag att nominera en person från Formas till expertgruppen för den bioekonomiutredning som regeringen tillsatte året innan. Under 2023 har Formas därför deltagit i expertgruppen och gjort inspel till de två betänkanden, inklusive förslaget till bioekonomistrategi, som tagits fram inom ramen för regeringsuppdraget.

## Analys och bedömning

### Effektmål

- **Kunskap och samverkan som bidrar till att lösa samhällsutmaningar**

### Resultatmål

- **Vi försäkras oss om att beviljade projekt adresserar samhällsutmaningar och att det finns en spridning över de hållbarhetsmål som projekten kopplar till**

*Resultatindikator:* Fördelning av beviljade projekt över hållbarhetsmålen

*Målvärde:* Beviljade projekt kopplar till en bredd av hållbarhetsmål

De projekt Formas finansierar ska relatera till samhällsutmaningar inom våra verksamhetsområden och något eller några av de globala hållbarhetsmålen. Granskarna bedömer frågeställningarnas samhällsnytta och projektens potential att, på kort eller lång sikt, nyttiggöras och bidra till hållbar utveckling. Samtliga hållbarhetsmål är representerade bland de beviljade projekten, vilket innebär att vi uppfyller målvärdet att beviljade projekt ska koppla till en bredd av hållbarhetsmål.

Bedömning: Uppfyller målet väl

- **Vi kommunicerar forskning och bidrar till att göra forskningsresultat tillgängliga för ökat nyttiggörande**

*Resultatindikator:* Andel av de vetenskapliga publikationer som är ett resultat av forskning finansierad av Formas som publicerats i tidskrifter eller på plattformar med omedelbar öppen tillgång

*Målvärde:* 100 procent

Formas har en aktiv roll i arbetet med att bidra till öppen vetenskap. Engagemanget handlar till exempel om policyarbete och deltagande i nationella och internationella samarbeten som Coalition S, European Open Science Cloud och Science Europe. Vi bidrar också till att främja öppen tillgång genom att ställa krav på att samtliga vetenskapliga publikationer som är ett resultat av forskning finansierad av Formas ska publiceras i tidskrifter eller på plattformar med omedelbar öppen tillgång. Andelen sådana publikationer har ökat stadigt. År 2020 var andelen 75 procent, år 2022 84 procent. Den positiva trenden är tydlig och vi bedömer att nivån, inom några år, kommer att närma sig målvärdet om 100 procent. Även forskningsdata ska publiceras öppet enligt Formas krav.

Bedömning: Uppfyller målet väl

- **Vi skapar förutsättningar för samverkan mellan olika aktörer i samhället och främjar ett systemperspektiv för att möta komplexiteten i samhällsutmaningarna**

*Resultatindikator:* Omfattning och karaktär av insatser som främjar samverkan och systemperspektiv

För att vi ska kunna lösa samhällsutmaningarna måste enskilda frågor sättas i större sammanhang. Systemperspektiv behövs för att skapa förståelse för orsak och verkan i de komplexa system som våra frågor handlar om. Dessutom är samverkan mellan relevanta aktörer av avgörande betydelse. Formas främjar ett systemperspektiv i våra utlysningar och arbetar aktivt med samverkan i olika former i hela verksamheten. Ett exempel är de nationella forskningsprogrammen som stärker samverkan mellan forskningsutförare, forskningsfinansiärer och samhällsaktörer. Ett annat exempel är Formas arbete med systematiska forskningsammansättningar, där vi involverar och samverkar med berörda behovsägare för att sammansättningarna ska vara relevanta och komma till användning. Ett tredje exempel är vår samverkan med andra myndigheter för att öka effektiviteten i det gemensamma arbetet för att lösa hållbarhetsutmaningarna.

Bedömning: Uppfyller målet väl

# Forsknings- och innovations- systemet



**Formas bildar tillsammans med andra finansiärer och olika utförare, så som lärosäten, institut, företag och organisationer, det svenska systemet för forskning och innovation. Vi finansierar forskning av högsta vetenskapliga kvalitet, och innovation som har potential att göra skillnad. Vi främjar också samverkan mellan forskare och det omgivande samhället. Våra bidragsformer vänder sig till en mångfald aktörer och vårt mål är att anpassa våra insatser för att möta deras varierande behov. Vi strävar efter att vara en flexibel organisation som är lyhörd för förändringar i omvärlden och kan styra om verksamheten på ett effektivt och ändamålsenligt sätt.**

### Effekt mål

- Ett väl fungerande forsknings- och innovationssystem som har ett högt förtroende i samhället

### Resultat mål

- Vi erbjuder bidragsformer som möter olika behov inom forsknings- och innovationssystemet
- Vi omvärldsbevakar och nyttjar vår kunskap om forsknings- och innovationssystemet för att kunna agera snabbt och utveckla verksamheten
- Vi bidrar till en ökad samverkan mellan forskare och det omgivande samhället, vilket driver nyttiggörande och innovation

## Formas utlysningar

Formas utlysningar kan delas upp i utlysningar för forskarinitierade projekt, utlysningar inom ramen för de strategiska innovationsprogrammen, utlysningar inom ramen för våra fyra nationella forskningsprogram, internationella utlysningar samt övriga tematiska utlysningar.

I våra öppna utlysningar får den sökande själv formulera sin forskningsfråga fritt, under förutsättning att den ligger inom Formas ansvarsområden. Våra tematiska utlysningar har i stället tydliga inriktningar och ämnesmässiga begränsningar. Tematiska satsningar syftar ofta till att öka samarbetet mellan olika sektorer i samhället.

## Beviljade och utbetalade medel

Formas fördelar medel genom egna utlysningar, genom direktutbetalningar enligt uppdrag i regleringsbrevet, samt i samverkan med andra forskningsfinansiärer. Majoriteten av de medel som betalats ut under året har beviljats inom ramen för Formas egna utlysningar.

Under 2023 beviljade Formas medel om totalt drygt 1 780 miljoner kronor, vilket är 63,5 miljoner kronor mindre än 2022. I figur 11 redovisas beviljade medel per kategori av bidragsmottagare under 2019–2023. Beviljade medel motsvarar de medel som Formas



har fattat beslut om under respektive år, och motsvarar framtida utbetalningar fördelade på upp till sex år. Av totalt beviljade medel gick 92 procent till forskningsutövare och 8 procent till organisationer som i stor utsträckning representerar behovsägare. Finansieringen till olika typer av behovsägare har ökat under perioden 2019–2023, se figur 11. Det handlar om privata aktörer, andra statliga myndigheter än universitet och högskolor, samt ”övriga mottagare”. Den sistnämnda kategorin inkluderar offentliga aktörer som exempelvis kommuner, regioner och länsstyrelser. Att finansieringen till dessa grupper ökar ligger i linje med Formas ambition. Projekt som engagerar flera sektorer i samhället behövs för att driva på omställningen.

Bidragmottagare	2023		2022		2021		2020		2019	
	Beviljade medel (tkr)	(%)	Beviljade medel (tkr)	(%)	Beviljade medel (tkr)	(%)	Beviljade medel (tkr)	(%)	Beviljade medel (tkr)	(%)
Universitet och högskolor	1 438 295	81%	1 622 374	88%	1 473 109	87%	1 238 458	84%	1 236 851	86%
Forskningsinstitut	189 554	11%	102 478	5%	97 084	6%	135 945	9%	115 065	8%
Privata företag	24 714	1%	56 899	3%	38 477	2%	28 673	2%	23 381	2%
Övriga mottagare	85 362	5%	29 271	2%	14 189	1%	52 443	4%	23 820	2%
Övriga statliga myndigheter	43 016	2%	33 463	2%	68 849	4%	21 599	1%	35 300	2%
<b>Totalsumma</b>	<b>1 780 941</b>	<b>100%</b>	<b>1 844 485</b>	<b>100%</b>	<b>1 691 708</b>	<b>100%</b>	<b>1 477 118</b>	<b>100%</b>	<b>1 434 417</b>	<b>100%</b>

Figur 11. Beviljade medel (tkr) 2019–2023 i Formas utlysningar fördelade på kategorier av mottagare. Forskningsinstitut inkluderar både statliga och icke statliga organisationer.

Under 2023 har Formas betalat ut 1 854 miljoner kronor i stöd till forskning och innovation, vilket är en smärre minskning jämfört med år 2022. Av årets medel är 1 080 miljoner kronor tilldelat Formas från Klimat- och näringslivsdepartementet och 708 miljoner kronor från Landsbygds- och infrastrukturdepartementet. Därutöver är 32 miljoner kronor överföringar från andra svenska finansiärer. Den resterande delen om 34 miljoner kronor är medel från Landsbygds- och infrastrukturdepartementet för deltagande i europeiska partnerskap och internationella forsknings- och innovationssamarbeten, samt medfinansiering från EU.

I figur 12 redovisas utbetalade medel per kategori av bidragmottagare under perioden 2021–2023. Utbetalade medel motsvarar de utbetalningar som Formas har gjort under respektive år.

Av totalt utbetalade medel gick 88 procent till forskningsutövare och 12 procent till organisationer som i stor utsträckning representerar användare och behovsägare, se figur 12.

Bidragmottagare	2023		2022		2021	
	Utbetalade medel (tkr)	Andel	Utbetalade medel (tkr)	Andel	Utbetalade medel (tkr)	Andel
Universitet och högskolor	1 308 947	71%	1 368 320	73%	1 278 644	72%
Forskningsinstitut	313 582	17%	263 070	14%	272 414	15%
Övriga statliga myndigheter	141 081	7%	150 573	8%	141 792	8%
Övriga mottagare	51 163	3%	50 595	3%	57 076	3%
Privata företag	39 580	2%	43 924	2%	32 203	2%
<b>Totalt</b>	<b>1 854 353</b>	<b>100%</b>	<b>1 876 482</b>	<b>100%</b>	<b>1 782 129</b>	<b>100%</b>

Figur 12. Utbetalade forskningsmedel (tkr) 2021–2023 fördelade på kategorier av mottagare. Forskningsinstitut inkluderar både statliga och icke statliga organisationer.

## Samverkan mellan forskare och övriga samhällsaktörer

Enligt regleringsbrevet ska Formas redovisa genomförda åtgärder för att bidra till ökad samverkan mellan forskare och omgivande samhälle. I samtliga Formas utlysningar finns det krav på att beskriva projektets potentiella samhällsnytta samt att ta hänsyn till intressenters och användares behov, och hur forskningens resultat bäst ska kommuniceras till dessa aktörer. I vissa utlysningar, framför allt de utlysningar som finns inom stödformerna innovationsstöd och samverkan- och nyttiggörandestöd, ställer vi ytterligare krav på samverkan. Kraven innebär att minst en aktör från universitet, högskola eller forskningsinstitut ska genomföra projektet tillsammans med en eller flera samhällsaktörer. De icke-akademiska aktörerna bidrar i dessa fall ofta med egen finansiering i form av så kallad in-kind. Krav på samverkan finns exempelvis i de utlysningar som görs inom ramen för de strategiska innovationsprogrammen men även inom exempelvis de nationella forskningsprogrammen. Samverkan med det omgivande samhället är en nyckelfaktor i våra fyra nationella forskningsprogram, vilket framgår av respektive programs forskningsagenda.

Exempel på utlysningar som genomförts under 2023 där samverkan har varit ett krav är *Policylabs för klimatanpassning, I magen inte i soptunnan – åtgärder för minskat matsvinn* och *Blå innovation – genomförandeprojekt*.

Vi ser ett stort intresse från en mångfald av samhällsaktörer att investera i projekt som syftar till att nyttiggöra forskningsresultat och skapa förutsättningar för innovation. Detta i kombination med att Formas de senaste åren i en allt större utsträckning har ställt krav på samverkan mellan universitet, högskola eller forskningsinstitut och exempelvis kommuner, regioner eller näringsliv har lett till att beviljade medel till projekt som sker i samverkan mellan akademi och andra samhällsaktörer har ökat, vilket framgår i figur 15. Dessa projekt återfinns till största delen inom stödformerna innovationsstöd samt samverkans- och nyttiggörandestöd.

## Ändamålsenliga stöd- och bidragsformer möter olika behov

Formas kategoriserar sedan 2021 års årsredovisning utlysningarna i olika stödformer respektive olika bidragsformer. Det finns 21 bidragsformer som sorterar under sex olika stödformer. Kategoriseringen används för att kunna synliggöra och följa upp hur vi möter olika behov i forsknings- och innovationssystemet genom olika typer av utlysning-instrument. Stödformerna är utformade för att svara mot hur uppdraget om finansiering är formulerat i myndighetens instruktion.

Forskningsstöd och karriärstöd motsvarade tillsammans 73 procent av utbetalade medel under 2023, och resterande medel gick till innovations-, kommunikations-, verksamhets- eller samverkan- och nyttiggörandestöd, se figur 13.

Stödform	Projekt beviljade i Formas utlysningar	Bidrag till andra finansiärers utlysningar	Direkt fördelning av medel enligt regleringsbrev	Övriga utbetalningar
Forskningsstöd	1 016 215	39 961	0	0
Innovationsstöd	163 699	54 725	0	0
Karriärstöd	299 770	0	0	0
Kommunikationsstöd	19 519	0	0	0
Samverkan- och nyttiggörandestöd	68 959	0	0	0
Verksamhetsstöd	0	0	169 307	22 198
<b>Totalsumma</b>	<b>1 568 162</b>	<b>94 686</b>	<b>169 307</b>	<b>22 198</b>

Figur 13. Utbetalade forskningsmedel (tkr) 2023 fördelade på Formas stödformer.

Den vanligaste bidragsformen är forskningsprojekt, se figur 14. Knappt hälften av alla finansierade projekt är sådana. Därefter kommer innovationsprojekt, forskningsprojekt för forskare tidigt i karriären, och nyttiggörandeprojekt.

Som resultatindikator för målet att erbjuda bidrags- och stödformer som möter olika behov inom forsknings- och innovationssystemet använder vi indikatorn *Utbud av utlysningssinstrument*. Formas erbjuder årligen en mångfald av utlysningssinstrument, se figur 13 och 14.

År	Bidragsform	Antal beviljade projekt
2023	Akutbidrag	3
2023	Forskare tidigt i karriären	76
2023	Forskningsprojekt	201
2023	Infrastruktur	1
2023	Innovationsprojekt	80
2023	Kommunikationsprojekt	11
2023	Mobilitetsstöd forskare tidigt i karriären	22
2023	Nyttiggörandeprojekt	25
<b>Totalt</b>		<b>419</b>

Figur 14. Antalet beviljade projekt 2023 fördelade på Formas bidragsformer.

Formas har under 2023 handlagt totalt 2 359 ansökningar, se figur 15. Antalet inkomna ansökningar har ökat jämfört med föregående år och det har varit ett högt söktryck i många av våra utlysningar under året. I figur 15 presenteras statistik för respektive stödform, gällande ansökningar, medel och projektlängd, för åren 2019–2023. Den genomsnittliga projektlängden var under 2023 tre år, och den genomsnittliga projektbudgeten 4,25 miljoner kronor.

Den årliga öppna utlysningen har varit absolut störst med avseende på antal handlagda ansökningar. Formas har utöver denna genomfört ett antal tematiska utlysningar inom och utanför de nationella forskningsprogrammen. Huvuddelen av projekten är kategoriserade som forskningsstöd. Forskningsstöd är en bred kategori som till största delen innefattar forskarinitierade projekt, men även mer tillämpad forskning faller i flera fall inom denna kategori. I dessa projekt kan även aktörer utanför akademien delta, med helt eller delvis egen finansiering.

Beviljade medel för innovationsstöd och samverkan- och nyttiggörandestöd uppgår 2023 till 21 respektive 5 procent av totalt beviljade medel. I dessa stödformer ingår projekt som beviljats inom utlysningar som syftar till att skapa förutsättningar för implementering av forskningsresultat eller främja innovation. Många av dessa utlysningar finansieras inom ramen för de nationella forskningsprogrammen och det strategiska innovationsprogrammet *Smart Built Environment*.

Stödform	Handlagda ansökningar	Beviljade ansökningar	Beviljandegrad ansökningar	Sökta medel (tkr)	Beviljade medel (tkr)	Beviljandegrad medel	Genomsnitt sökta medel (tkr)	Genomsnitt beviljade medel (tkr)	Genomsnittlig projektlängd (år)
<b>2023</b>	<b>2 359</b>	<b>419</b>	<b>18%</b>	<b>10 271 681</b>	<b>1 780 941</b>	<b>17%</b>	<b>4 354</b>	<b>4 250</b>	<b>3,0</b>
Forskningsstöd	1 256	204	16%	5 948 731	873 762	15%	4 736	4 283	3,0
Innovationsstöd	311	80	26%	1 508 319	376 779	25%	4 850	4 710	2,2
Karriärstöd	583	98	17%	2 253 563	400 227	18%	3 865	4 084	3,8
Kommunikationsstöd	101	11	11%	173 377	19 253	11%	1 717	1 750	2,1
Samverkan- och nyttiggörandestöd	107	25	23%	366 690	89 920	25%	3 427	3 597	2,3
Verksamhetsstöd	1	1	100%	21 000	21 000	100%	21 000	21 000	3,0
<b>2022</b>	<b>2 086</b>	<b>418</b>	<b>20%</b>	<b>8 973 599</b>	<b>1 844 485</b>	<b>21%</b>	<b>4 302</b>	<b>4 413</b>	<b>2,9</b>
Forskningsstöd	1 193	229	19%	6 260 091	1 313 203	21%	5 247	5 735	3,1
Innovationsstöd	146	57	39%	201 329	86 687	43%	1 379	1 521	1,5
Karriärstöd	530	83	16%	2 020 784	323 384	16%	3 813	3 896	3,9
Kommunikationsstöd	100	12	12%	165 071	19 351	12%	1 651	1 613	2,1
Samverkan- och nyttiggörandestöd	117	37	32%	326 324	101 859	31%	2 789	2 753	1,7
<b>2021</b>	<b>2 323</b>	<b>426</b>	<b>18%</b>	<b>8 922 319</b>	<b>1 691 709</b>	<b>19%</b>	<b>3 841</b>	<b>3 971</b>	<b>3,0</b>
Forskningsstöd	1 290	223	17%	5 755 075	1 101 136	19%	4 461	4 938	3,2
Innovationsstöd	150	58	39%	246 809	95 939	39%	1 645	1 654	1,6
Karriärstöd	646	97	15%	2 447 971	393 995	16%	3 789	4 062	3,9
Kommunikationsstöd	124	12	10%	199 758	20 636	10%	1 611	1 720	2,6
Samverkan- och nyttiggörandestöd	113	36	32%	272 706	80 003	29%	2 413	2 222	1,5
<b>2020</b>	<b>2 529</b>	<b>411</b>	<b>16%</b>	<b>10 366 529</b>	<b>1 477 117</b>	<b>14%</b>	<b>4 099</b>	<b>3 594</b>	<b>2,7</b>
Forskningsstöd	1 508	225	15%	7 407 843	1 038 242	14%	4 912	4 614	2,7
Innovationsstöd	73	33	45%	157 932	53 085	34%	2 163	1 609	1,6
Karriärstöd	692	90	13%	2 608 362	351 651	13%	3 769	3 907	3,9
Kommunikationsstöd	91	11	12%	141 895	14 700	10%	1 559	1 336	2,2
Samverkan- och nyttiggörandestöd	165	52	32%	50 498	19 439	38%	306	374	0,9
<b>2019</b>	<b>2 144</b>	<b>443</b>	<b>21%</b>	<b>6 767 492</b>	<b>1 434 417</b>	<b>21%</b>	<b>3 156</b>	<b>3 238</b>	<b>2,7</b>
Forskningsstöd	1 284	268	21%	4 577 270	1 005 701	22%	3 565	3 753	2,9
Innovationsstöd	57	24	42%	114 925	47 461	41%	2 016	1 978	1,7
Karriärstöd	579	99	17%	1 760 573	314 876	18%	3 041	3 181	3,0
Kommunikationsstöd	70	10	14%	103 855	15 779	15%	1 484	1 578	2,5
Samverkan- och nyttiggörandestöd	154	42	27%	210 868	50 599	24%	1 369	1 205	1,7

**Figur 15.** Antal ansökningar, sökta och beviljade medel, beviljandegrad samt genomsnittlig projektstorlek och projektlängd 2019–2023 i Formas utlysningar, fördelade på myndighetens stödformer.

Beviljandegraden är lägre för forskningsstöd, karriärstöd och kommunikationsstöd jämfört med innovationsstöd och samverkan- och nyttiggörandestöd. Utlysningar inom innovationsstöd och samverkan- och nyttiggörandestöd ställer ofta högre krav på samverkan mellan flera parter från olika sektorer. Dessutom kan statsstödsreglerna medföra krav på medfinansiering, och ofta finns också en rad andra krav. Detta begränsar antalet sökande, vilket leder till en högre beviljandegrad.

## Nationella forskningsprogram

Formas driver fyra nationella forskningsprogram. Dessa har fokus på klimat, hållbart samhällsbyggande, livsmedel respektive hav och vatten. De tre förstnämnda startade 2017, det sistnämnda 2021. Programmen är breda, tioåriga satsningar som ska stödja forskning och innovation inom respektive område. De skapar plattformar för ett långsiktigt arbete med samhällsutmaningar, där forskningsaktörer och andra samhällsaktörer gemensamt bidrar till att utveckla kunskap och lösningar.

Varje program utgår från en strategisk forskningsagenda och stöds av en programkommitté. Forskningsagendorna har tagits fram i bred samverkan mellan svenska finansierare av forskning och innovation, forskare, och andra relevanta samhällsaktörer inom respektive område. Syftet med programkommittéerna, som består av representanter för relevanta finansierare och myndigheter, är att möjliggöra kunskapsutbyte och samordning mellan olika satsningar. Varje kommitté leds av en oberoende ordförande. Dessutom finns arbetsgrupper och olika referensgrupper knutna till programmen för att säkra såväl bred representativitet som strategisk kompetens.

Att ansvara för fyra nationella forskningsprogram skapar möjligheter till synergier och samverkan. Vi för regelbunden dialog mellan programmen, och vi genomför gemensamma utlysningar och aktiviteter när vi och våra samverkanspartners bedömer att det ger mervärden. Det finns ett etablerat samarbete med Forte och Vetenskapsrådet, som ansvarar för övriga nationella forskningsprogram, bland annat genom medverkan i programmens respektive kommittéer.

Under året har vi fortsatt att utveckla programmen. Vi har då särskilt tagit till oss resultatet av halvtidsutvärderingen som var klar i slutet av 2022. I utvärderingen ingick tre av Formas fyra nationella forskningsprogram: klimat, livsmedel och hållbart samhällsbyggande. Utredarna lyfte bland annat behovet av att arbeta ännu mer aktivt med nyttiggörande och bred förankring bland behovsägare. För att ytterligare stärka samverkan och synergi mellan programmen samlades de fyra programkommittéerna under våren. Detta följdes upp med ett möte på hösten för programmens ordföranden. Syftet med mötena var att stärka förmågan att arbeta effektivt och målinriktat med gemensamma ambitioner, såsom ökat nyttiggörande.

De fyra program som Formas ansvarar för är de största sett till tilldelade medel från regeringen, och de står också för en betydande andel av Formas medel. De utgjorde 36 procent av Formas totalt beviljade medel 2023. I figur 16 redovisar vi samtliga utlysningar som Formas genomfört inom de nationella forskningsprogrammen.

Nationella forskningsprogram	Utlysning titel	Antal handlagda ansökningar	Antal beviljade ansökningar	Sökta medel (tkr)	Beviljade medel (tkr)
Klimat, Hav och vatten	Samband mellan klimat, vatten och biologisk mångfald 2023	92	10	1 244 524	133 606
Klimat, Hållbart samhällsbyggande, Livsmedel, Hav och vatten	Från forskning till tillämpning för ett hållbart samhälle 2023	68	19	251 323	72 321
Hav och Vatten	Blå innovation - Genomförande projekt Kategori 1	9	2	41 605	10 000
Hav och Vatten	Blå innovation - Genomförande projekt Kategori 2	31	8	560 512	157 518
Hållbart samhällsbyggande	Socialt hållbar bostadsförsörjning för alla 2022	38	11	198 316	58 982
Klimat	Policylabb för klimatanpassning 2023	12	7	62 069	37 695
Klimat	Hållbar klimatomställning i en föränderlig värld 2023	115	12	1 035 209	118 738
Livsmedel	I magen och inte i soptunnan – åtgärder för att minska matsvinn 2023	36	9	204 165	52 961
<b>Totalt</b>		<b>401</b>	<b>78</b>	<b>3 597 723</b>	<b>641 821</b>

**Figur 16.** Ansökningar, sökta och beviljade medel 2023 i Formas utlysningar inom ramen för nationella forskningsprogram

Utlysningen *Från forskning till tillämpning för ett hållbart samhälle 2023* var en gemensam satsning mellan Formas alla fyra nationella forskningsprogram. 19 projekt beviljades finansiering i utlysningen som hade en total budget på drygt 70 miljoner kronor.

Formas arbetar aktivt med att främja kommunikation av de projekt som har fått finansiering inom programmen. Det gör vi bland annat genom konferenser, seminarier och andra arrangemang. Dessa sänds ofta digitalt och tillgängliggörs i efterhand för att nå ut till en bredare publik. Forskningsprogrammen hade också en särskild del i programmet för årets Agenda 2030-konferens.

### Det nationella forskningsprogrammet om klimat

Det nationella forskningsprogrammet om klimat är det största av de tretton nationella forskningsprogrammen. Vi ska fördela minst 230 miljoner kronor per år under perioden 2021–2024 (prop. 2020/21:1), varav minst 50 miljoner ska gå till forskning i skärningspunkten mellan klimat, biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Formas har tillfört ytterligare medel och fördelat knappt 237 miljoner kronor genom programmet under 2023.

Utlysningen *Samband mellan klimat, vatten och biologisk mångfald* är en satsning som gjorts i samverkan med det nationella forskningsprogrammet om hav och vatten, och beskrivs utförligare i avsnittet om det forskningsprogrammet nedan. Denna utlysning är en del av Formas insatser inom det nationella forskningsprogrammet om klimat som bidrar till att uppfylla kravet på att fördela minst 50 miljoner kronor till området klimat, biologisk mångfald och ekosystemtjänster.

Inom *Hållbar klimatomställning i en föränderlig värld* finansierar vi forskningsprojekt som syftar till att bidra med kunskap för en långsiktigt hållbar klimatomställning. Eftersom utlysningen fokuserade på systemövergripande perspektiv välkomnades mång- och tvärvetenskapliga samarbeten, liksom involvering av relevanta samhällsaktörer. Tolv projekt beviljades finansiering i utlysningen.

Som en del i vårt arbete med att främja nyttiggörande av forskning har vi under året tagit fram en ny form av utlysning för samverkan mellan kommuner, forskare och andra samhällsaktörer. En pilotsatsning med fokus på kommuners arbete med klimatanpassning har genomförts genom utlysningen *Genomförande av policylabb för klimatanpassning*. Policylabb innebär att en grupp aktörer samlas för att testa, experimentera och lära inom policyutveckling. Detta genom en samskapande utvecklingsprocess som integrerar flera olika perspektiv och kompetenser. Syftet är att skapa träffsäkra policyer som kan hantera komplexitet, och som är välförankrade hos såväl beslutsfattare som användare. Underlag till utlysningen togs fram i dialog med nationella organisationer med ansvar för - och kunskap om - såväl klimatanpassning som policyutveckling. Sju projekt beviljades medel i utlysningen.

Det nationella forskningsprogrammet om klimat har under året gjort ett antal kommunikationsinsatser. Programmet deltog i genomförandet av *Perspektiv på permakrisen* inom ramen för Formas återkommande evenemang *HållBar*. I samband med Formas årliga Agenda 2030-konferens arrangerade programmet ett seminarium på temat *Visioner om en fossilfri framtid för en förändrad värld*, där forskare deltog i ett mycket uppskattat panel-samtal. Under året har vi även deltagit i organiserandet av konferensen *IPCC-resultaten i ett svenskt perspektiv*, i samverkan med SMHI, Boverket, Naturvårdsverket och Nationella expertrådet för klimatanpassning.

Under Sveriges ordförandeskap i EU medverkade vi i sidosid-eventet *Think 2030 Dialogue Stockholm – Navigating crisis through sustainability* som vi arrangerade i samarbete med Stockholm Environment Institute, SEI, Institute for European Environmental Policy, IEEP, Svenska institutet för europapolitiska studier, SIEPS, och Stiftelsen för miljöstrategisk forskning, Mistra. Under eventet diskuterade deltagare från Europa EU:s gröna giv, energiomställning, klimatrisker och handel, samt innovation och industrins gröna omställning.

Vi har under året också gjort insatser för att främja kommunikation, lärande och samverkan mellan beviljade projekt från tidigare utlysningar. Dessutom har vi genomfört uppstartsmöten för projekt som beviljades medel i utlysningarna *Sociala och kulturella perspektiv på klimatförändringar och biologisk mångfald* samt *Kolinlagring som klimatåtgärd i jordbruksmark*, som genomfördes 2022.

Vidare har vi under året arbetat aktivt för att skapa synergier mellan det nationella forskningsprogrammet om klimat och EU:s ramprogram för forskning och innovation. Detta sker exempelvis genom arbetsgruppen för kluster fem, som fokuserar på områdena klimat, energi och mobilitet, och EU:s uppdrag om klimatanpassning. Bland annat har vi medverkat i EU-kommissionens *Forum Climate Change Adaptation* i Karlskrona. Programmet har också bidragit i arbetet inom Science Europe, särskilt i arbetsgruppen för grön och digital omställning.

### **Det nationella forskningsprogrammet för hållbart samhällsbyggande**

Enligt villkoren i forskningspropositionen (prop. 2020/21:1) och Formas regleringsbrev ska Formas avsätta minst 135 miljoner kronor för det nationella forskningsprogrammet för hållbart samhällsbyggande 2023. Formas har tillfört ytterligare medel och totalt fördelat knappt 141 miljoner kronor inom programmet under året.

En prioritering för forskningsprogrammet under året har varit att arbeta mer strategiskt med nyttiggörande för att i högre grad bidra till att forskningsresultat och kunskap omsätts i praktik, policy eller innovation. I linje med det har vi utökat programkommittén med representanter som stärker kopplingen till samhällsbyggnadsområdets aktörer. En nyttiggörandestrategi har tagits fram som vägleder programmets arbete under hela kedjan

från planering av en utlysning till kommunikation av projektresultat, med fokus på att skapa mesta möjliga samhällsnytta. Under året har vi också utvecklat det för programmet nya formatet *policy briefs*, som på ett lättförståeligt och kärnfullt sätt tillgängliggör forskningsresultat och policyrelevanta rekommendationer. Vi har genomfört två workshops om *policy briefs* med projekt som beviljades medel i utlysningen *Kunskapsöversikter för socialt hållbar bostadsförsörjning*. Vi har också tagit fram en mall för ändamålet till projekten, och de kommer att publicera sina *policy briefs* under 2024.

Under året har utlysningen *Socialt hållbar bostadsförsörjning för alla* genomförts, med syftet att främja samarbeten mellan olika intressenter inom bostadssektorn. De elva projekt som beviljats medel kommer att bidra till nya arbetssätt och lösningar för att uppnå en socialt hållbar bostadsförsörjning, med bostäder som är tillgängliga även för samhällsgrupper med mindre ekonomiska resurser eller med särskilda behov.

Också utlysningen *Gestaltad livsmiljö för hälsa och välbefinnande* har öppnats under året. Den ska bidra till kunskap kring hur gestaltning och utformning av livsmiljöer kan påverka hälsa och välbefinnande. Utlysningen lägger stor vikt på samverkan mellan olika sektorer och aktörer för att möjliggöra utveckling av relevanta lösningar. Beslut om vilka projekt som ska finansieras kommer att fattas i mars 2024.

Under 2023 har Formas genom programmet deltagit i flera myndighetsgemensamma sammanhang med syfte att accelerera den lokala omställningen, så som *Rådet för hållbara städer*, *Svensk modell för hållbar urban utveckling* och *Klimatkontrakt 2030*<sup>3</sup>. Inom ramen för *Rådet för hållbara städer* planeras en uppföljning av satsningen *Visioner: i Norr* tillsammans med Vinnova, Energimyndigheten, Boverket och Statens centrum för arkitektur och design, ArkDes. Det nationella forskningsprogrammet kommer att bidra med 5 miljoner till utlysningen som planeras att öppna 2024.

Programmet fungerar också som en nationell plattform gentemot internationella satsningar, så som EU:s partnerskapsprogram *Driving Urban Transitions*, DUT, och EU-uppdraget *Klimatneutrala städer*. Projekt som har finansierats genom det nationella forskningsprogrammet har under året fått ta del av informationsinsatser kring möjligheten att söka EU-medel. Arbetet med det nationella forskningsprogrammet har också koordinerats med arbetet inom DUT, för att åstadkomma synergier mellan nationell och internationell nivå.

Programmet har också gjort insatser för att främja kommunikation och lärande mellan beviljade projekt i tidigare utlysningar. I början av året samlade vi de fem forskarskolorna som är finansierade genom programmet. Vi har även samlat de kommuner och regioner som beviljats medel i utlysningen *Klimatneutrala och inkluderande kommuner*, för att möjliggöra erfarenhetsutbyte och främja samarbeten. I november anordnade vi tillsammans med Statens konstråd en konferens för projekten från utlysningen *Gestaltad livsmiljö – arkitektur, form, design, konst och kulturarv i offentlig miljö*. Utlysningen öppnade 2020 och är en gemensam satsning mellan Boverket, Formas, Riksantikvarieämbetet, Statens konstråd, och Statens centrum för arkitektur och design, ArkDes. På konferensen presenterade projektledare utmaningar och erfarenheter från de pågående projekten, med ett särskilt fokus på det konstnärliga perspektivet. Resultat från konferensen kommer att användas i den planerade uppföljningen av utlysningen under nästa år.

Programmet har också genomfört och bidragit till ett antal kommunikationsaktiviteter. På Formas Agenda 2030-konferens ansvarade vi för ett seminarium på temat *Trygga och inkluderande samhällen*. På konferensen *Creating Green Cities* arrangerade vi bland annat ett panelsamtal om flernivåstyrning för klimatomställning, samt en session om EU:s

<sup>3</sup>Läs mer om dessa sammanhang i kap. 2



urbana agenda och det nystartade partnerskapet *Greening Cities*. Vidare arrangerade vi två sessioner på Bokmässans forskartorg: *Tystnaden, sorlet och bullret - ljuden som gestaltar livsmiljön* och *Tuffa träd – klimatanpassning och trädplantering*. Vi har också arrangerat tre intressanta presentationer inom ramen för *Formas kunskapskvart*: ett kring översvämningsrisker och extremväder i Sverige, ett om hur vi kan bygga återvinningsbart i trä, och ett om hur AI kan användas i samhällsbyggandet.

### Det nationella forskningsprogrammet för livsmedel

Enligt forskningspropositionen (prop. 2021/22:1) och villkoren i Formas regleringsbrev ska Formas använda minst 110 miljoner kronor för det nationella forskningsprogrammet för livsmedel 2023. Formas har tillfört ytterligare medel och fördelat totalt 151 miljoner kronor genom programmet under året.

Det nationella forskningsprogrammet för livsmedel är en del av regeringens livsmedelsstrategi. Strategins huvudsakliga syfte är att främja en konkurrenskraftig svensk livsmedelsproduktion genom att öka innovationskraft, sysselsättning, lönsamhet, produktion och export, samtidigt som Sverige ska nå relevanta nationella miljömål. Programmets syfte är att bidra till ökad produktivitet och innovation i hela livsmedelskedjan, samt till hållbar produktion och konsumtion av livsmedel. Nedan rapporterar vi hur Formas bidrar till målen i livsmedelsstrategin, med fokus på området kunskap och innovation.

Nationella forskningsprogrammet för livsmedel är en samlande plattform för aktörer verksamma inom livsmedelssystemet. Utöver kommittén är en rådgivande grupp knuten till programmet. Gruppen som består av aktörer från akademi, myndigheter, civilsamhälle och näringsliv träffas två gånger per år. Syftet är att involvera behovsägare för att säkerställa relevansen i kommande utlysningar, men också att skapa möjligheter för programmet att sprida forskningsresultat, och att främja nätverkande inom livsmedelssystemet.

Formas ingår i flera grupperingar tillsammans med andra myndigheter och intressenter med särskilda uppdrag inom livsmedelsstrategin. Ett exempel är den så kallade GD/VD-gruppen, med uppgiften att besluta om en gemensam strategisk samordning. Formas har under året engagerat sig i en fördjupad samverkan med Jordbruksverket, Vinnova och Tillväxtverket, med syfte att ytterligare stärka breda satsningar inom forskning och innovation.

Under 2023 har regeringen inlett en process för revidering av livsmedelsstrategin. Den nationella kommittén för livsmedelsforskning har gjort ett gemensamt inspel i vilket behovet av ytterligare satsningar i hela forsknings- och innovationssystemet betonades. Formas har även bidragit med ett eget inspel med fokus på behov av finansiering av såväl forskarinitierad som behovsmotiverad forskning. I oktober deltog Formas på en heldagskonferens på Regeringskansliet där arbetet inom det nationella forskningsprogrammet för livsmedel presenterades. Alla myndigheter med ansvar kopplat till livsmedelsstrategins handlingsplan deltog i konferensen. Under våren deltog också Formas GD i rundabordsamtal i Regeringskansliet, om framtida behov av forsknings- och innovationsfinansiering.

Under 2023 har Formas påbörjat en revidering av programmets forskningsagenda. Denna var planerad, men behovet förstärktes i och med regeringens revidering av livsmedelsstrategin, och också på grund av de aktuella omvärldshändelser som kommer att påverka svensk livsmedelsförsörjning lång tid framöver. Både den nationella kommittén och den rådgivande gruppen har bidragit i detta arbete.

Utlysningen *I magen och inte i soptunnan – åtgärder för minskat matsvinn* genomfördes under året. Syftet med utlysningen var att bidra till att minska matsvinnet i Sverige. Ett

krav i denna utlysning var medverkan av behovsägare. Nio projekt beviljades finansiering, med en total budget om 53 miljoner kronor. Programmet bidrog också med åtta miljoner kronor för att förstärka Formas tematiska utlysning *Tillämpad forskning för ökat djurskydd och ökad djurvälstånd*. Denna utlysning genomfördes i enlighet med ett uppdrag i Formas regleringsbrev.

Utöver utlysningar har vi genomfört aktiviteter i form av konferenser, webinarier och seminarier. I juni arrangerade vi *Livsmedelsforskningsdagen*. Det övergripande temat var *Svalt då - Matfattigdom nu*, med tydlig koppling till rådande utmaningar för både producenter och konsumenter till följd av det pågående kriget i Ukraina och den torra som inledde odlingsåret. Under konferensen gjordes också en utblick mot våra grannländer Danmark, Norge och Finland, kring olika sätt att arbeta med beredskap.

Det nationella forskningsprogrammet för livsmedel har även fortsatt att bidra till det svenska arbetet med *Agriculture Innovation Mission for Climate*, som är en global kraftsamling för ökad satsning på forskning, utveckling och innovation inom jordbruk och livsmedelsproduktion.

### Det nationella forskningsprogrammet om hav och vatten

Formas har under året fördelat närmare 101 miljoner kronor genom det nationella forskningsprogrammet om hav och vatten, och uppfyller därmed regeringens anvisningar att använda minst 70 miljoner kronor för forskningsprogrammet 2023.

Det nationella forskningsprogrammet om hav och vatten har tre centrala teman:

- Att stärka de akvatiska ekosystemens resiliens
- Att utveckla en hållbar vattenresurshantering
- Att öka samhällets handlingskraft för hållbara hav och vatten

Under 2023 har vi etablerat kontakt med ett brett spektrum av organisationer och intressenter för att programmet och dess forskning ska få genomslag i samhället. Vissa har tidigare deltagit i arbetet och varit rådgivande när programmet etablerades, andra har tillkommit. I december hölls en nätverksträff, delvis tillsammans med den nationella kommittén för *FN:s årtionde för havsforskning*, för att diskutera synergier och möjliga arenor för att omsätta forskning till handling.

Sedan programmet etablerades 2021 har ett stort antal utlysningar genomförts både inom ramen för programmet och i samarbete med andra program. Under året har Formas genomfört sin andra utlysning på temat blå innovation: *Blå innovation – genomförande-projekt*. Den första, *Blå innovation – förberedande projekt*, genomfördes 2021. Syftet med utlysningarna har varit att finansiera projekt som tar sig an komplexa utmaningar som kopplar till havs- och vattenmiljön. I den utlysning som genomfördes 2023 låg fokus på nya lösningar och systemförändringar som kan bidra till en hållbar användning av våra vattenresurser. Formas beslutade i oktober att finansiera 10 projekt. I samtliga ingår både behovsägare och forskare.

Utlysningen *Samband mellan klimat, vatten och biologisk mångfald* genomfördes i samverkan med det nationella forskningsprogrammet om klimat. Syftet var att finansiera forskning som ökar kunskapen om sambandet mellan dessa tre områden och som bidrar till att hantera utmaningarna inom dem på ett samlat sätt. Tio projekt beviljades medel i utlysningen.

För att främja erfarenhetsutbyte mellan finansierade projekt samlade Formas under året de forskarskolor som beviljades finansiering i förra årets utlysning *Forscarskolor för ett hållbart samhällsbyggande*. Forscarskolan *AquaClim* fokuserar på VA-system och klimat, och forskarskolan *WATCH* är inriktad på vattenresurshantering i fysisk planering.

Av avgörande betydelse för det nationella forskningsprogrammet för hav och vatten är att nå ut med information om utlysningar och forskningsresultat, men också att lyfta havs- och vattenfrågorna generellt i olika forum. Kommunikationsinsatser har gjorts inom ramen för Formas Agenda 2030-konferens, via webbsidan, i sociala media och i nyhetsbrev. I februari höll vi ett digitalt event för att lansera forskningsprogrammets agenda, och för att informera och stötta potentiella sökande i utlysningen *Blå Innovation: genomförandeprojekt*.

Formas arrangerade i november konferensen *MEMFIS – Havsmiljöövervakning för framtid, innovation och hållbarhet*, tillsammans med Havs- och vattenmyndigheten, HaV. Över 120 deltagare från sju länder samlades för att diskutera och presentera initiativ för att främja effektiv marin miljöövervakning.

Projektet *Framtidens fiskehamn* belystes i *Formas kunskapskvart* i november. Det är ett exempel på blå innovation i ett branschöverskridande, regionalt samarbete som främjar ett hållbart fiske i anslutning till Hanöbukten. Tillsammans med Havsmiljöinstitutet och SMHI uppmärksammade Formas även i år Världshavsdagen på Sjöhistoriska museet den 8 juni. Formas medverkade också på konferensen *1st Mission Arena by Blue Mission BANOS* och deltog i en svensk-finsk panel om biologisk mångfald, som anordnades av Finlandsinstitutet under Östersjödagarna i augusti.

Havsmiljöinstitutet har på uppdrag av Formas genomfört en undersökning om havsmedvetenhet tillsammans med SOM-institutet vid Göteborgs universitet. Den nationella kommittén för *FN:s årtionde för havsforskning* presenterade undersökningen för Regeringskansliet under hösten. Resultaten kommer att ligga till grund för kommande aktiviteter och insatser inom *FN:s årtionde för havsforskning* fokusområden.

## Strategiska innovationsområden

Sedan 2012 har Formas på uppdrag av regeringen arbetat med de strategiska innovationsområdena, SIO. Det gör vi genom att tillsammans med Energimyndigheten och Vinnova driva strategiska innovationsprogram, SIP. De strategiska innovationsprogrammen är aktörsdrivna. Aktörerna formulerar själva utmaningar och mål, och utformar satsningar på forskning, utveckling och innovation.

I oktober 2021 fick Formas, tillsammans med Vinnova och Energimyndigheten, ett nytt regeringsuppdrag att utveckla nästa generations strategiska innovationsprogram, *Impact Innovation*. Arbetet med Impact Innovation löper parallellt med befintliga SIP, som finansieras i tre generationer där den första pågår till 2025 och den sista till 2029.

### Strategiska Innovationsprogram

Formas ansvarar för programmet *Smart Built Environment* som startade 2015 och som löper som längst till 2027. Programmet genomför riktade satsningar på forskning, utveckling och innovation för att öka förmågan hos samhällsbyggandets aktörer att driva den digitala transformationen.

Inom *Smart Built Environment* finansierar Formas projekt antingen genom öppna utlysningar eller genom finansieringsinstrumentet *Strategiska projekt*. I båda fallen ställs krav på samverkan mellan olika samhällsaktörer. Det finns också krav på medfinansiering på minst 50 procent av projektens totala kostnader.

Årets största utlysning i programmet var *Digitalt samhällsbyggande i praktiken*, med syftet att öka takten i den digitala transformationen för ett mer resurseffektivt och hållbart samhällsbyggande. Detta genom aktiviteter som berör aktörer i hela värdekedjan från planering till långsiktig förvaltning av bebyggd miljö. De finansierade projekten består av konsortier från näringsliv, offentlig sektor, universitet och högskolor samt forskningsinstitut. Femton projekt fick dela på närmare 41 miljoner kronor. Några av projekten bygger vidare på, eller testat resultat från, projekt som tidigare beviljats inom programmet.

Utlansningsformatet *Innovationsidén* testades första gången 2022, och genomförs sedan dess två gånger per år. I *Innovationsidén* kan små eller medelstora företag och små eller medelstora kommuner söka finansiering för idéer som handlar om digitalisering av samhällsbyggandet. Utlansningen kompletterar den årliga utlysningen *Digitalt samhällsbyggande i praktiken*. Förutom finansiering för att utveckla och testa en idé erbjuds sökande möjligheten att få coachning inför ansökan till Formas. Utlansningen *Innovationsidén* har lett till ett ökat antal små och medelstora företag som söker finansiering inom *Smart Built Environment*, vilket är ett av programmets mål utifrån resultat i sexårsutvärderingen.

Finansieringsinstrumentet *Strategiska projekt* adresserar de delar av det strategiska programmets innovationsagenda som inte kan hanteras genom att konkurrensutsättas i enskilda utlysningar. Projektresultatet ska komma till nytta för många aktörer, även om projektet kan utföras av ett fåtal. För att säkerställa projektresultatets spridning tar innovationsprogrammets programkontor aktiv del i uppföljningsarbetet. Sexårsutvärderingen av *Smart Built Environment* visade att *Strategiska projekt* är ett effektivt finansieringsinstrument. Under 2023 beviljades bland annat *Visioner för ett smart samhällsbyggande*, *Digital samverkan för den byggda miljön*, *Öppen tillgång till digitala datablad för produkttegenskaper baserat på datamallar*, och *Organisera för digital transformation: Ett ekosystemperspektiv*.

I figur 17 listas de utlysningar som genomförts inom det strategiska innovationsprogrammet *Smart Built Environment* under 2023.

Utlansning titel	Antal handlagda ansökningar	Antal beviljade ansökningar	Sökta medel (tkr)	Beviljade medel (tkr)
Smart Built Environment: Digitalt samhällsbyggande i praktiken 2023	55	15	124 081	40 818
Smart Built Environment – Innovationsidén 4	42	14	17 908	5 734
Smart Built Environment Strategiska projekt 2023	6	6	13 839	13 839
Smart Built Environment – Innovationsidén 5	24	9	10 228	4 285
<b>Totalt</b>	<b>127</b>	<b>44</b>	<b>166 056</b>	<b>64 676</b>

**Figur 17.** Ansökningar, sökta och beviljade medel 2023 i Formas utlysningar inom ramen för det strategiska innovationsprogrammet *Smart Built Environment*.

Formas bidrar även med finansiering till de strategiska innovationsprogrammen *Viable Cities* och *RE:Source* genom överföring av 25 miljoner kronor till Energimyndigheten, samt till *BioInnovation*, *InfraSweden 2030*, *IoT Sverige* och *Lättvikt* genom överföring av 22 miljoner kronor till Vinnova.

Totalt uppgår Formas finansiering av strategiska innovationsområden under 2023 till ca 100 miljoner kronor, vilket ligger i linje med Formas regleringsbrev från Klimat- och näringslivsdepartementet och Landsbygds- och infrastrukturdepartementet, enligt vilka Formas totalt ska avsätta minst 100 miljoner kronor för detta.

### Impact Innovation

I uppdraget att utveckla nästa generations strategiska innovationsprogram specificerades att dessa tydligt ska accelerera samhällets omställning till hållbar utveckling, att de ska stimulera global konkurrens genom hållbarhet, och att de ska bli färre och större. Den nya generationens strategiska innovationsprogram har namnet *Impact Innovation*, för att tydligt betona syftet: effekt i samhället.

Under 2023 har 23 konstellationer fått medel för att förbereda ansökningar om att etablera programkontor inom *Impact Innovation*. Formas, Vinnova och Energimyndigheten har också, under våren 2023, arrangerat ett antal workshops och seminarier om transformation och mission-orienterade arbetssätt. Dessa har varit öppna både för dem som erhållit förberedelsemedel och andra. I mars 2023 öppnade en utlysning om att etablera programkontor.

Satsningen utgår från tre övergripande samhällsutmaningar:

- God och jämlik hälsa
- Attraktiva och välfungerande samhällen
- Produktion, konsumtion och värdekedjor inom planetens gränser

Programkontoren ska arbeta mot en mission som ligger inom en eller flera av dessa utmaningar. Genom att samla ett brett spektrum av aktörer ska programkontoren åstadkomma en märkbar omställning inom sina respektive områden. Utlysningen om att bilda programkontor stängde i oktober, med totalt 23 inkomna ansökningar. Beredningen av dessa sker genom en process som tagits fram gemensamt av myndigheterna. Den pågår under perioden november 2023 till februari 2024. Programmen förväntas kunna starta i mars 2024.

Formas, Vinnova och Energimyndigheten har under 2023 arbetat med att ta fram gemensamma villkor för att kunna ge så likartade förutsättningar som möjligt för programkontoren, oavsett vilken myndighet som finansierar dem. Myndigheterna har också utvecklat en ny metod för utvärdering av programmen och tagit fram en gemensam kommunikationsplattform och grafisk profil. En ny funktion, den så kallade *Impact Accelerator*, ska göra det möjligt för myndigheterna och programkontoren att arbeta gemensamt för att åstadkomma ytterligare omställningskraft.

## Internationella utlysningar

Formas medverkar i internationella utlysningar där våra anslag finansierar svenska forskares arbete i internationella forskningskonsortier och forskningssamarbeten. Nedan redovisar vi de internationella utlysningar som Formas har deltagit i under året, se figur 18.

Internationella utlysningar	Antal handlagda ansökningar	Antal beviljade ansökningar	Sökta medel (tkr)	Beviljade medel (tkr)
<b>EU-samarbeten</b>				
Water4All JTC 2022: Vattenresurshantering	12	6	51 381	26 259
DUT: Utlysning 2022	9	9	39 718	39 294
<b>Totalt</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>91 099</b>	<b>65 553</b>
<b>Globala samarbeten</b>				
Indo-svensk utlysning inom cirkulär ekonomi 2022	94	8	479 761	47 908
Belmont Forum - Systems of Sustainable Consumption and Production (SSCP) 2022	14	5	56 054	19 709
Global utlysning för genomförandet av Agenda 2030, 2023	39	6	115 367	17 599
<b>Totalt</b>	<b>147</b>	<b>19</b>	<b>651 182</b>	<b>85 216</b>

**Figur 18.** Antal ansökningar och sökta och beviljade medel 2023 i Formas internationella utlysningar. Utlysningarna inom EU-samarbete har skett i ett tvåstegsförfarande med en första bedömning av korta ansökningar, varav ett urval har fått möjligheten att inkomma med en fullständig ansökan. Statistiken för EU-samarbete i tabellen avser de fullständiga ansökningarna.

*Indosvensk utlysning inom cirkulär ekonomi* genomfördes inom det myndighetsgemensamma samarbetet Intsam. Formas, Vinnova, Forte, Vetenskapsrådet och Energimyndigheten deltog tillsammans med de indiska finansörerna *Department of Science and Technology*, *Department of Biotechnology* och *Ministry of Earth Sciences*. Utlysningens syfte var att stimulera indosvenskt forsknings- och innovationssamarbete inom cirkulär ekonomi. Åtta projekt beviljades finansiering.

Under 2023 fattades också tilldelningsbeslut för Belmont Forums utlysning *Systems for Sustainable Consumption and Production* som leddes av Taiwan. Utlysningens syfte var att främja internationella forskningssamarbeten inom cirkulär ekonomi och resurseffektivitet. Totalt beviljades sju forskningsprojekt finansiering, varav fem har svenskt deltagande.

Inom ramen för utlysningen *Water4All JTC 2022: Vattenresurshantering* finansieras totalt 27 treåriga forskningsprojekt via 34 internationella forskningsfinansierare, tillsammans med Europakommissionen. Sex projekt med svenska projektpartners, varav tre med svenska koordinatörer, beviljades finansiering om totalt drygt 26 miljoner kronor. Projekten förväntas bidra till kunskapsutveckling kring hydrologiska processer i samband med extrema klimathändelser.

Inom ramen för den internationella utlysningen *Building transformation capacity through arts and design: Unlocking the full potential for urban transitions* finansierar sex forskningsfinansierare från fem europeiska länder fem projekt tillsammans. Formas överför pengar till Energimyndigheten och bidrar därigenom till finansieringen av fyra projekt med svenska projektpartners, varav tre med svenska koordinatörer, med totalt knappt 9 miljoner kronor. Det handlar om tvååriga innovativa projekt för en hållbar framtid. Projekten genomförs i samarbete mellan forskare, kommuner, företag, civilsamhälle och aktörer inom konstnärlig verksamhet.

Formas har tillsammans med Vinnova och Energimyndigheten genomfört utlysningen *Driving Urban Transitions - utlysning 2022: Europeisk satsning på forskning och innovation för hållbar urban omställning*, inom programmet *Driving Urban Transitions*, DUT, för transnationella forsknings- och/eller innovationsprojekt. 27 europeiska länder ingick i utlysningen. Total budget för projekt som rekommenderats finansiering är drygt 58 miljoner euro. Formas bidrar med drygt 39 miljoner kronor och finansierar nio projekt, varav fyra med svensk koordinator, inom DUT:s så kallade tematiska pelare om *Cirkulära urbana ekonomier*, CUE. Formas bidrar därutöver med 5 miljoner kronor till finansiering av DUT:s tematiska pelare *15-minutersstaden* för Sverige, vilken administreras av Vinnova.

Under året slutfördes en pilotutlysning för innovativa forskningsprojekt med syftet att främja Agenda 2030. Utlysningen initierades av Global Research Council, GRC, där Formas ingår. Den utvecklades i samarbete mellan elva finansiärer från elva länder på fyra kontinenter. Den totala budgeten från alla deltagande finansiärer i utlysningen är cirka 8 miljoner euro. Formas finansieringsbidrag är cirka 17 miljoner svenska kronor till sex projekt med svenskt deltagande.

## Tematiska utlysningar

Formas genomför tematiska utlysningar både inom och utanför våra forskningsprogram. Bakgrunden kan vara ett specifikt identifierat kunskapsbehov eller ett uppdrag i våra regleringsbrev. Under 2023 har vi genomfört tre tematiska utlysningar utanför våra nationella forskningsprogram. Formas kommunikationsutlysning står med i figur 19 för tematiska utlysningar, men beskrivs under en egen rubrik nedan.

Enligt regleringsbrevet ska Formas årligen använda minst 12 miljoner för forskning om djurskydd. Utlysning ska ske efter samråd med Jordbruksverket. Formas genomförde 2023 den riktade utlysningen *Tillämpad forskning för ökat djurskydd och ökad djurvälstånd*, för forskningsprojekt i samarbete mellan akademi och näringsliv eller offentlig sektor. Fokus för utlysningen var djurvälstånd och djurskydd för de livsmedelsproducerande djuren.

Mot bakgrund av en sommar som inleddes med värme och svår torka och avslutades med regnmängder över det normala öppnade Formas i september utlysningen *Extremväder: effekter, åtgärder och lösningar för ett långsiktigt hållbart och resiliert samhälle*. Utlysningen syftade till att finansiera projekt som fokuserar på extremvädrens effekter på samhälle, människa och natur, samt bidrar till åtgärder och lösningar som stärker samhällets förmåga inför en framtid där extrema väderhändelser är vanligare.

Formas har under 2023 också fattat beslut om att bidra till finansieringen av driften av synkrotronanläggningen MAX IV, vilket är i linje med forskningspropositionen *Forskning, frihet, framtid – kunskap och innovation för Sverige* (Prop. 2020/21:60).

Tematiska utlysningar	Antal handlagda ansökningar	Antal beviljade ansökningar	Sökta medel (tkr)	Beviljade medel (tkr)
Formas kommunikationsutlysning 2022	101	11	173 377	19 253
Tillämpad forskning för ökat djurskydd och ökad djurvälstånd 2023	20	10	38 560	19 496
Extremväder: effekter, åtgärder och lösningar för ett långsiktigt, hållbart och resiliert samhälle 2023	167	14	956 909	83 835
MAX IV - Infrastruktur av nationellt intresse 2024-2026	1	1	21 000	21 000
<b>Totalt</b>	<b>289</b>	<b>36</b>	<b>1 189 846</b>	<b>143 584</b>

Figur 19. Ansökningar och sökta och beviljade medel 2023 i Formas tematiska utlysningar.

### Kommunikationsutlysning

Att kommunicera om forskning och forskningens resultat är en del av Formas uppdrag att nyttiggöra forskning. Vi har sedan 2015 genomfört särskilda kommunikationsutlysningar för att bidra till detta.

I kommunikationsutlysningen 2022 kom det in 101 ansökningar som bedömdes av en panel med forskare och kommunikatörer. Beslut fattades 2023 och elva projekt beviljades medel. Många av projekten har en kreativ höjd med intressanta samarbeten som drar nytta av en mångfald av plattformar och tekniker. Genom kommunikationsutlysningen har vi bland annat finansierat upplevelseprojekt runt framtidens mat från havet, en poddserie med fokus på modeindustrins miljöpåverkan, och kommunikationsprojekt för ökad materialåtervinning av plast från byggsektorn.

## Utlsysningar för forskarinitierade projekt

Formas lägger en betydande del av budgeten på forskarinitierade projekt vilka finansieras genom öppna utlysningar. I dessa utlysningar får den sökande fritt formulera frågeställning, under förutsättning att den ligger inom Formas ansvarsområden. De öppna utlysningarna har utgjorts av Formas årliga öppna utlysning, en mobilitetsutlysning för att främja unga forskares rörlighet, och akutbidrag för att samla in data eller annat forskningsmaterial i samband med oförutsedda händelser i samhället. Samlad statistik för dessa tre utlysningar redovisas i figur 20.

Under 2023 påbörjades en översyn av de öppna utlysningarna för forskarinitierade projekt, se kapitel 6. Formas årliga öppna utlysning och mobilitetsutlysningen för unga forskare finns därför från och med 2024 inte längre kvar i sina tidigare former.



Forskarinitierade satsningar	Antal handlagda ansökningar	Antal beviljade ansökningar	Sökta medel (tkr)	Beviljade medel (tkr)
Årliga öppna utlysningen 2022	6	6	19 979	19 979
Nordforsk-Hållbart jordbruk och klimatförändringar 2022	7	7	23 909	23 909
Mobilitetsstöd för forskare tidigt i karriären 2022	99	22	398 243	104 867
Akutbidrag 2023	3	3	3 208	2 609
Årliga öppna utlysningen 2023	1 259	189	4 130 436	628 727
<b>Totalt</b>	<b>1 374</b>	<b>227</b>	<b>4 575 775</b>	<b>780 091</b>

**Figur 20.** Ansökningar, sökta och beviljade medel 2023 i Formas utlysningar för forskarinitierade projekt.

### Formas årliga öppna utlysning

Formas årliga öppna utlysning var Formas största utlysning. Den var indelad i två bidragsformer: *Forskningsprojekt* respektive *Forskningsprojekt för forskare tidigt i karriären*. Den senare var 2023 öppen för forskare som avlagt doktorsexamen inom perioden 1 januari 2015–31 december 2021.

Totalt inkom 1326 ansökningar i 2023 års utlysning varav 1259 gick till beredning, vilket är i samma storleksordning som föregående år. Totalt beviljades 629 miljoner kronor till 189 projekt. Beviljandegraden för utlysningen som helhet var 15 procent, också det ungefär samma som föregående år. Under 2023 har också enstaka projekt från den årliga öppna utlysningen 2022 beviljats, för vilken majoriteten av beslut fattades i slutet av föregående år.

Ansökningarna bedömdes av experter i tio beredningsgrupper som var sammansatta för att hantera ansökningarnas ämnesmässiga bredd och komplexitet. Sammanlagt ingick 272 ledamöter i beredningsgrupperna, de flesta aktiva forskare verksamma vid europeiska universitet och forskningsinstitut. Också användare av forskningsresultat ingick i grupperna, majoriteten verksamma i Sverige eller i andra nordiska länder.

I 2023 års utlysning fortsatte samarbetet med *Weave – Forskningsfinansiering utan gränser*. Weave är ett europeiskt gränsöverskridande initiativ, utvecklat av europeiska forskningsfinansierare för att stödja högkvalitativa internationella forskningssamarbeten. Formas har sedan tidigare överenskommelser med forskningsfinansierare i Schweiz (SNSF) och Luxemburg (FNR), och i år tillkom också Belgien (FWO). Forskare från två eller tre europeiska länder kan lämna in en gemensam forskningsansökan till någon av de deltagande finansierarna, och ansökan genomgår endast en utvärdering. Varje projektpart finansieras av sitt lands finansierare. I årets utlysning beviljades ett projekt med huvudsökande från Schweiz och en svensk projektpart. Genom Formas samarbete inom Weave ges möjlighet till bredare internationella samarbeten inom våra forskarinitierade projekt.

### Mobilitetsstöd för forskare tidigt i karriären

Utlsysningen *Mobilitetsstöd för forskare tidigt i karriären* var ett karriärstöd riktat till forskare med en karriärålder om noll till tre år efter doktorsexamen. Syftet var att stimulera nydisputerade forskare att besöka nya forskningsmiljöer. Detta för att hitta nya inriktningar för sin forskning, inhämta och sprida kunskap, samt utvidga sitt nätverk.

Totalt beviljades år 2023 105 miljoner kronor till 22 projekt i utlysningen. Beviljandegraden var 22 procent, vilket är något högre jämfört med föregående utlysning som genomfördes 2021. I samtliga projekt utgör vistelsetiden i nya forskningsmiljöer

minst en tredjedel av projekttiden. Större delen av projekten har förlagt sina vistelser till forskningsmiljöer i Sverige eller Europa men det finns projekt som genomförs i utom-europeiska forskningsmiljöer, framför allt i USA och Kanada men också i länder som Argentina och Vietnam.

## Långsiktighet i forskningsfinansieringen

Utbildningen av doktorander och stöd till unga forskare är av avgörande betydelse för långsiktigheten i forskningen. Formas strävar efter att utlysa medel för minst fyraåriga projekt för att möjliggöra finansiering av doktorander, så till exempel i många av Formas tematiska utlysningar.

I bidragsformen *forskare tidigt i karriären* i Formas årliga öppna utlysning kan projektlängden vara upp till fyra år med ett bidragsbelopp på upp till 1 miljon kronor per år. Det möjliggör för unga forskare att handleda doktorander, vilket är en viktig del i meriteringen. Även i mobilitetsstödet för forskare tidigt i karriären går det att söka medel för fyraåriga projekt.

Som framgår i figur 15 var den genomsnittliga projektlängden för Formas karriärstöd 3,8 år under 2023.

## Direkt fördelning av medel

Utöver konkurrensutsatta medel som Formas fördelar genom utlysningar betalar vi också ut medel direkt till olika mottagare utifrån uppdrag i Formas regleringsbrev. Genomförda direktutbetalningar på regeringens initiativ specificeras under anslagsvillkor i den finansiella delen.

Formas ska i sin årsredovisning redogöra för användningen av medel som har betalats ut direkt till fyra av dessa mottagare: Stockholm Environment Institute, SEI, Stiftelsen Institutet för vatten- och luftvårdsforskning, SIVL, Research Institutes of Sweden, RISE, och stiftelsen Skogsbrukets forskningsinstitut, Skogforsk. I avsnittet nedan redovisas resultat och, i den mån det är möjligt, effekter av de insatser som genomförts med stöd av medel från Formas.

### Stockholm Environment Institute

Formas har för verksamhetsåret 2023 utbetalat medel på 34 miljoner kronor till stiftelsen Stockholm Environment Institute, SEI. Formas bidrag utgör en del av SEI:s basfinansiering, motsvarande drygt 10 procent av SEI:s totala omsättning. Basfinansieringen lägger grunden för hela verksamheten, bland annat för ledningsfunktioner och styrelse och dess vetenskapliga råd, samt samfinansiering av forskningsprojekt. Därtill finansieras exempelvis partneravtal med universitet, samt strategiska policyengagemang.

Medlen har bland annat använts till att föra upp angelägna frågor på förhandlings- och beslutsagendor. Ett exempel är rapporten *Production Gap Report 2023* som SEI producerade tillsammans med UN Environment Program, UNEP. Rapporten utgjorde ett viktigt underlag för det nya avtalet vid COP28 i Dubai, om att fasa ut fossila bränslen. Genom kunskapsstöd till länder, sektorer och internationella organisationer skapar SEI förutsättningar för kapacitetsutveckling och beslut baserade på vetenskaplighet och evidens.

SEI har av Formas medel använt nio miljoner kronor till samfinansierad forskning. Det handlar både om EU-finansierade forskningsprojekt och projekt som samfinansieras av andra finansörer. SEI har också, i enlighet med Formas regleringsbrev, använt två miljoner kronor till organisationen Leadership Group for Industry Transition, LeadIT. Det är ett forum initierat av Sverige och Indien, med syftet att främja samverkan mellan beslutsfattare från olika sektorer för att samordna åtgärder för industriell omställning. SEI är värd för sekretariatet.

### IVL Svenska Miljöinstitutet

Formas har finansierat Stiftelsen Institutet för vatten- och luftvårdsforskning, SIVL, med totalt 30 miljoner kronor under 2023. 10 miljoner kronor har gått till SIVL:s basfinansierade projekt och 20 miljoner har gått till samfinansierade forsknings- och utvecklingsprojekt. SIVL är ensam ägare av IVL Svenska miljöinstitutet AB.

Medlen har bidragit till att IVL under 2023 har kunnat teckna avtal om totalt 37 forskningsprojekt med samfinansiering från näringslivet. Dessutom har de bidragit till nationell medfinansiering av 30 EU-projekt, varav 9 startade under året. Samtliga projekt har bedrivits vid IVL Svenska miljöinstitutet AB.

Forskningen, som syftar till att stödja samhällets aktörer i den pågående omställningen till ett mer hållbart samhälle, kan delas in i tre temaområden: *Hållbart samhälle*, *Hållbar omställning* och *Hållbar miljö*.

Inom temaområdet *Hållbart samhälle* har forskningen inriktats bland annat på klimatsmart byggande, fastighetsbranschens klimatpåverkan och biologisk mångfald i livscykelanalys inom fastighetsbranschen. Ett antal projekt har inriktats på nya drivmedel, utsläpp och åtgärder i transportsektorn - såväl vägtrafik som sjöfart - samt på hamnars klimatarbete. Vidare har forskningsprojekt bedrivits med inriktning mot specifika komponenter i energisystemet, som produktion av vätgas och digitalisering för dammsäkerhet. Resultat kommer att leda till verktyg och stöd för minskad klimatpåverkan och minskad resursförbrukning från bygg- och installationssektorerna, samt klimatanpassning i bostadsområden. Inom transportsektorn förväntas konkreta resultat gällande framtida drivmedel och emissionsåtgärder för sjö- och vägtrafik.

Inom temaområdet *Hållbar omställning* har forskningen inriktats på bland annat cirkulär vattenanvändning, VA-sektorns utmaningar med föroreningar som PFAS, samt verktyg för en hållbar produktion och användning av kemikalier. Nya samarbeten har inletts inom exempelvis textilt återbruk och textilåtervinning samt processmodellering i massaindustrin. Resultat och förväntade effekter inkluderar kunskapsstöd och tekniska lösningar till exempel kring kemikalieföroreningar, samt optimering av resursnyttjande i reningsverk. Forskningen förväntas även resultera i kunskapsunderlag och verktyg för kemi- och materialindustrins anpassning till kommande regelverk i EU:s kemikaliestrategi.

Inom temaområdet *Hållbar miljö* har forskningen inriktats på biologiska effekter på fisk i gruvrecipienter, PFAS i cellulosaindustrin samt syresättning i Östersjön kopplat till vätgasproduktion i havsbaserad vindkraft. Inom EU-forskningen pågår projekt om ekonomisk värdering av hälsoeffekter från luftföroreningar och kemikalier, användande av digitala verktyg och drönare för övervakning och växtskydd i jordbruket, samt utveckling av en hållbar blå ekonomi. Resultat och förväntade effekter innefattar handlingsplaner för invasiva stillahavsströmmar, förbättrad drift i VA-sektorn och utveckling av såväl jordbruk som blå ekonomi.

### Research Institutes of Sweden

Formas och Research Institutes of Sweden, RISE, har ett avtal om gemensam finansiering av jordbruks- och miljöteknisk forskning, där Formas finansierar RISE:s verksamhet med 8,5 miljoner kronor, vilket motfinansieras med samma belopp av RISE. Avtalet bidrar till en uppväxling av medel som RISE söker från nationella och internationella finansiärer. På ett liknande sätt som tidigare år har RISE genomfört insatser inom tre områden: medfinansiering av externt finansierade forsknings- och innovationsprojekt (2,2 miljoner kronor), strategiska satsningar inom RISE (4,6 miljoner kronor) samt interaktioner med omvärlden (1,7 miljoner kronor).

Medfinansieringen från Formas bidrar till RISE arbete med att kontinuerligt engagera näringslivet i forsknings- och innovationsprojekt. Dessutom får RISE möjlighet att bibehålla och kontinuerligt bygga ny kompetens och kapacitet inom det jordbrukstekniska området. Medlen används också som ett dedikerat ansökningsstöd mot EU (expertstöd, ansökningstid, resor), vilket främjar en internationell uppväxling av nationella forsknings- och innovationsmedel.

### Stiftelsen Skogsbrukets forskningsinstitut, Skogforsk

Skogforsks uppdrag är att utveckla och kommunicera kunskap, tjänster och produkter som bidrar till en hållbar utveckling av skogsbruket. Verksamheten följer Skogforsks forsknings- och innovationsstrategi för perioden 2021–2024, beslutad av Skogforsks styrelse. I styrelsen ingår Formas och representanter för skogsnäringen. Formas stöd till Skogforsk följer ett fyraårigt ramavtal och uppgick 2023 till 52 miljoner kronor.

Under 2023 investerade Skogforsk i ett avancerat växthus för skogsträdsfördlingsprojekt. I växthuset kan ett antal faktorer som påverkar blomning hos träd styras. Genom att variera dessa faktorer är det möjligt att studera hur blomningen kan påskyndas och fröproduktionen i fröodlingar därmed effektiviseras.

Snabba framsteg görs inom digitala beslutsstöd. Ett exempel är ett verktyg för uppföljning av skogsmaskinernas mätning av diameter, som möjliggör hög precision. Verktyget är nu klart för implementering i stor skala. Vidare har skogsskador, från exempelvis granbarkborre, törskatesvamp och viltbete, varit ett stort forskningsområde under 2023.

Skogforsk har i samarbete med Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, och Linnéuniversitetet haft två doktorander inom forskningsprogrammet *Framtidens Skogsskötsel i Södra Sverige*, FRAS. I FRAS bedrivs tillämpad skogsskötselforskning. Målet är att ta fram och sprida evidensbaserad kunskap om skogsskötsel för ett hållbart skogsbruk i södra Sverige. Detta sker i nära samarbete med skogsnäringen i regionen.

Varje år genomför Skogforsk en enkät bland skogsägare för att kunna följa utvecklingen av skogsbrukets produktivitet över tid. Årets resultat visade att det ekonomiska läget och säkerhetsläget i Europa har medfört kostnadsökningar och brist på arbetskraft. I skogsbruket produceras dock ett antal nyttor; vid sidan av skogsråvara handlar det exempelvis om naturvärden, klimatnyttor och väginfrastruktur. De traditionella måtten på mängdproduktivitet, som kubikmeter per timme eller plantor per dag, behöver därmed kompletteras med nya indikatorer och mätetal för att fånga hur skogsbruket utvecklas.

Som en förberedelse inför nästa ramprogramperiod som ska påbörjas 2025 har Skogforsk under hösten genomfört en självvärdering och, med omvärldsanalys som grund, inlett arbetet med nästa forsknings- och innovationsstrategi.

## Analys och bedömning

### Effektmål

- **Ett väl fungerande forsknings- och innovationssystem som har ett högt förtroende i samhället**

### Resultatmål

- **Vi erbjuder bidragsformer som möter olika behov inom forsknings- och innovationssystemet**

*Resultatindikator:* Utbud av utlysningssinstrument

*Målvärde:* En mångfald av utlysningssinstrument

Myndighetens olika stödformer vänder sig till en mångfald aktörer. Varje stödform har underkategorier i form av bidragsformer, där varje bidragsform har ett formulerat syfte för att möta en viss typ av behov.

Som resultatindikator använder vi utbud av utlysningssinstrument. Målvärdet är en mångfald av utlysningssinstrument. Det finns för närvarande 21 bidragsformer, varav 17 avser insatser som genomförs av Formas, och övriga används för medfinansiering och direktöverföringar. Åtta bidragsformer har nyttjats i 2023 års utlysningar.

Den sammantagna bedömningen är att myndigheten tillhandahåller en mångfald av finansieringsinstrument och arbetar med att utforma utlysningar som säkerställer att olika forsknings- och innovationsbehov tillgodoses.

Bedömning: Uppfyller målet väl

- **Vi omvärldsbevakar och nyttjar vår kunskap om forsknings- och innovationssystemet för att kunna agera snabbt och utveckla verksamheten**

*Resultatindikator:* Förmåga till omvärldsdriven anpassning

*Målvärde:* En god förmåga till omvärldsdriven anpassning

Formas strävar efter att vara en flexibel organisation som är lyhörd för förändringar i omvärlden. Genom systematisk omvärldsbevakning och samverkan med andra forskningsfinansierare och aktörer i samhället kan vi fånga behov och styra om verksamheten efter dessa.

Som resultatindikator för detta använder vi förmåga till omvärldsdriven anpassning. Ett exempel på det är utlysningen *Extremväder: effekter, åtgärder och lösningar för ett långsiktigt hållbart och resiliellt samhälle* med syftet att utveckla lösningar som bidrar till att minska effekterna av allt tätare extremväderhändelser. Ett annat exempel är de nationella forskningsprogrammets forskningsagendor som är framtagna i en löpande dialog med olika aktörer och som revideras regelbundet för att på bästa sätt adressera prioriterade frågor. Här kan utlysningen *Policylabs för klimatanpassning* lyftas där ett stort behov av att nyttiggöra forskning i kommuners klimatanpassningsarbete har identifierats.

Den sammantagna bedömningen är att myndigheten har en förmåga att agera omvärldsdrivet och utifrån aktuella behov identifiera och genomföra lämpliga insatser.

Bedömning: Uppfyller målet väl

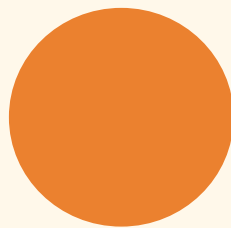
- **Vi bidrar till en ökad samverkan mellan forskare och det omgivande samhället, vilket driver nyttiggörande och innovation**

Formas har under de senaste åren ökat satsningarna på utlysningar som beviljar bidrag till projekt med ett tydligt fokus mot innovation och nyttiggörande. I dessa utlysningar ska minst en aktör från universitet, högskola eller forskningsinstitut genomföra projektet tillsammans med en eller flera samhällsaktörer. De återfinns till största delen som genomförda utlysningar inom stödformerna innovationsstöd samt samverkans- och nyttiggörandestöd.

Den sammantagna bedömningen är att myndigheten har stärkt sitt arbete med att bidra till samverkansprojekt som skapar nytta i samhället.

Bedömning: Uppfyller målet väl

# Internationellt samarbete



**Vår tids stora samhällsutmaningar är gränsöverskridande och internationella samarbeten är en förutsättning för att vi ska kunna lösa dem. Formas samverkar på olika nivåer, globalt såväl som inom Europa. Forskning och kunskapsuppbyggnad kring klimat och hållbarhet är i fokus för många av dessa samarbeten. Det gör Formas till en viktig part.**

#### Effektmål

- Ett starkt internationellt samarbete för en hållbar utveckling

#### Resultatmål

- Vi bidrar till ett framgångsrikt svenskt deltagande i internationella samarbeten och stärker strukturer för internationellt kunskapsutbyte
- Vi skapar synergier mellan nationella och internationella satsningar

## Ny internationell strategi

Under året fattade Formas forskarråd beslut om Formas internationella strategi för perioden 2023–2027. Strategin ska vara en ledstjärna i vårt internationella arbete. Den syftar också till att skapa en ökad förståelse hos våra intressenter – nationellt såväl som globalt – för vad Formas internationella arbete ska bidra till, och hur vi prioriterar.

I strategin slår vi fast att Formas ska verka för kunskapsutveckling för att lösa de gemensamma globala samhällsutmaningarna. Den forskning och innovation som vi finansierar i internationella samarbeten ska bidra till jämställda och demokratiska samhällen, solidaritet och kapacitetsbyggande. Våra internationella samarbeten ska också leda till högre vetenskaplig kvalitet och bredare perspektiv i forskningen och i den globala kunskapsutvecklingen. Verksamheten ska präglas av ett ömsesidigt lärande och ett jämlikt utbyte, där både svenska och internationella aktörer kan dra nytta av den kunskap som växer fram. Vi ska bidra till en ansvarsfull internationalisering och driva policyutvecklingen mot robusta, transparenta och inkluderande processer för forskning.

## Nationella samordningsfunktioner

Internationella samordningsfunktionen, Intsam, har i uppdrag att samordna de forsknings- och innovationssamarbeten som Sverige har med länder utanför EU. Intsam samlar idag Energimyndigheten, Formas, Forte, Vetenskapsrådet och Vinnova och förvaltar en budget på 20 miljoner kronor. Under 2023 har det skett en strategisk utveckling av Intsams verksamhet, som innebär att tematiska frågor har fått större utrymme. Ett exempel är den utlysning med temat cirkulär ekonomi som genomfördes i samarbete mellan fem svenska finansörer och fyra indiska aktörer. Formas ansvarade för utlysningen. Cirkulär ekonomi är ett högaktuellt ämne och intresset har varit stort. Under 2023 startade åtta samarbetsprojekt.

Nationella EU-samordningsfunktionen, EU-sam, samlar de svenska forskningsfinansierarna Energimyndigheten, Formas, Forte, Rymdstyrelsen, Vetenskapsrådet och Vinnova. Syftet är att samordna det svenska deltagandet i Horisont Europas partnerskap, se nedan.



EU-sam är ett forum för informationsutbyte och dialog, samt för bevakning av kommissionens arbete med uppföljning och utvärdering av partnerskapen.

Plattform för internationalisering, Plint, är ett regeringsuppdrag som syftar till att stödja universitetets och högskolors arbete för ökad internationalisering inom högre utbildning, forskning och innovation. Formas ingår i styrgruppen. Under 2023 arrangerade Plint tillsammans med Sveriges forsknings- och innovationsråd ett informationsseminarium kring ansvarsfull internationalisering. Formas inledde och modererade panelsamtalet. Seminariet refererades kortfattat i en artikel i den internationella tidskriften *University World News*. Formas deltar också i Plints arbete med att förbättra förutsättningarna för forskarmobilitet.

## Global samverkan

### Global Research Council

Global Research Council, GRC, är ett forskningsfinansieringsnätverk bestående av ett 60-tal forskningsråd från hela världen. Syftet är att främja internationellt samarbete mellan finansörer, samt att stärka forskningens roll i samhället. Från Sverige medverkar Formas och Vetenskapsrådet. 2023 har bland annat frågor kring ansvarsfull internationalisering, jämlika multilaterala samarbeten, reformering av det vetenskapliga bedömningsystemet, och hållbar forskning i bred bemärkelse stått på agendan.

Under året slutfördes en pilotutlysning för innovativa forskningsprojekt med syftet att främja Agenda 2030. Satsningen initierades av GRC år 2019, och ett nytt globalt finansieringsnätverk etablerades med forskningsfinansierer från fyra kontinenter. Formas har varit en central part i detta nätverk. Sex av de projekt som beviljades finansiering har svenska deltagare.

### Belmont Forum

Belmont Forum är ett globalt multilateralt finansieringsnätverk bestående av 32 forskningsfinansierer och 11 partnerorganisationer. Syftet med nätverket är att stödja transdisciplinär forskning om globala miljö- och klimatutmaningar. Formas deltar för närvarande i fyra forskningsprogram inom Belmont Forum. Dessa har fokus på hav, Arktis, migration respektive hållbar cirkularitet. Samtliga har tydliga kopplingar till Formas nationella arbete.

### International Institute for Applied Systems Analysis

International Institute for Applied Systems Analysis, IIASA, samlar framstående forskare i syfte att bidra med systemperspektiv på komplexa samhällsfrågor, så som energiomställning, global hälsa och biologisk mångfald. Formas deltar i organisationens övergripande styrkommitté samt i finanskommittén. Formas organiserar också en nationell kommitté för tillämpad systemanalys, med representanter för myndigheter och akademi. Kommittén verkar för att Sverige ska få största möjliga utväxling av medlemskapet i IIASA. Under 2023 har kommittén arrangerat ett utskottsgemensamt talmansseminarium på riksdagens forskningsdag, där vikten av beslutsfattande på vetenskaplig grund i komplexa samhällsutmaningar lyftes. Kommittén har också skrivit en promemoria om tillämpad systemanalys till alla riksdagens utskott.

## Europeisk samverkan

Under 2023 har samverkan inom olika forskningspolitiska och tematiska nätverk på den europeiska arenan intensifierats. Formas har under året ökat sitt engagemang inom flera Horisont Europa-partnerskap. Bland annat går vi in som finansierande part i tre nya partnerskap inom livsmedelsområdet. Vidare har Formas ansvarsområden varit i fokus under Sveriges ordförandeskap i EU, och Formas har innehaft ledande roller i flera av de genomförda evenemangen, se kapitel 2.

I slutet av 2022 skapades en koalition av forskningsfinansiärer och forskningsutförare i Europa, Coalition for Advancing Research Assessment, Coara. Syftet med koalitionen är att reformera meriteringssystemet utifrån en gemensam syn på hur forskning och forskare bäst ska bedömas och värderas. Formas har anslutit sig till koalitionen vars arbete ligger i linje med Formas internationella strategi.

Även detta år har Ukraina varit i fokus. Formas har under året fortsatt att stödja det globala nätverket Scholars at Risk, SAR, som syftar till att erbjuda en akademisk fristad åt riskutsatta forskare.

### Science Europe

Science Europe är ett europeiskt samverkansorgan och policyforum som samlar forskningsfinansiärer och forskningsutförare från 30 länder. Formas, Forte och Vetenskapsrådet är de svenska medlemmarna i organisationen. Science Europe har under året varit en samlande europeisk kraft kring flera frågor som är centrala för Formas. Genom ett effektivt och ändamålsenligt samarbete skapas viktiga synergier mellan intern, nationell och internationell forskningspolicy. Det främjar också forskningens möjligheter att bidra till att lösa de stora samhällsutmaningar som vi står inför.

Under 2023 har Science Europe intensifierat sitt globala engagemang inom flera områden. Det geopolitiska läget har påverkat förutsättningarna för samverkan, och frågor kring jämlika och ömsesidiga samarbeten, ansvarsfull internationalisering och ett rättvist och balanserat bedömningssystem har blivit än mer centrala. Det europeiska forskningsområdet, *European Research Area*, ERA, har också varit i fokus, liksom de inledande diskussionerna kring EU:s kommande forsknings- och innovationsprogram, FP10.

Under året har också frågor om relationen mellan vetenskap och politik – och hur vetenskapligt grundad kunskap kan bidra till policyutveckling – stått högt på agendan. Formas har haft en central roll i detta arbete som resulterade i rapporten *Science-Policy in Action: Insights for the Green and Digital Transition*. Till följd av detta blev Formas inbjuden till att medverka som paneldeltagare vid EU-kommissionens konferens *Science for Policy in Europe* som hölls i Bryssel i oktober 2023. I Science Europe pågår nu arbete med att utveckla en vägledning för att stödja medlemsorganisationernas arbete med policyutveckling på vetenskaplig grund. Vidare är öppen vetenskap och forskningskultur prioriterade områden inom Science Europe. Formas följer utvecklingen noga och är engagerade, till exempel gällande hur vi gemensamt kan utveckla meriterings- och bedömningssystemen i linje med Coara.

*Weave* är ett initiativ inom Science Europe där Formas ingår som finansierande part. Syftet är att skapa möjligheter för forskare att söka finansiering för internationella samarbetsprojekt genom nationella utvärderingsprocesser. Under 2023 har Formas finansierat två projekt via *Weave*.

## Horisont Europa

Horisont Europa är EU:s forsknings- och innovationsprogram för perioden 2021–2027. Formas ansvarsområden står högt på den europeiska agendan vilket återspeglas i vår internationella portfölj. Vi arbetar strategiskt och målinriktat med att öka kopplingen mellan de europeiska och nationella forsknings- och innovationssatsningarna.

## Klustren

Horisont Europa är indelat i tre huvudområden, så kallade pelare. Inom pelare två, *Globala utmaningar och europeisk industriell konkurrenskraft*, återfinns sex så kallade kluster. Formas har expertuppdrag från regeringen för arbetet inom två av dessa kluster. Det gäller kluster fem med fokus på klimat, energi och mobilitet, och kluster sex med fokus på livsmedel, bioekonomi, naturresurser, jordbruk och miljö. Formas har också det myndighetsamordnande ansvaret för arbetet inom kluster sex.

Under 2023 har nästa strategiska plan, för perioden 2025–2027, varit i fokus för kluster-arbetet. Den strategiska planen pekar ut riktningen för nästa programperiod med utlysningar. Inspel till den strategiska planen har skett i nära samverkan med klustrens referensgrupper där det svenska forsknings- och innovationsekosystemet är representerat. Dessa inspel har lett till att skrivningar om behovet av inkludering av samhällsvetenskap, humaniora och konsumtionsperspektiv återfinns i den strategiska planen, liksom att vikten av systemperspektiv poängteras i den. Formas har även arbetat för en nära förankring med forskningsagendorna för de nationella forskningsprogrammen.

Formas har i sin roll som nationell kontaktpunkt för kluster fem och sex under året informerat svenska aktörer om aktuella finansieringserbjudanden, såväl nationella som internationella. Formas deltog också som presentatör vid Universitets- och högskolerådets svensk-ukrainska kontaktseminarium tillsammans med Vetenskapsrådet och Vinnova.

## Uppdragen

Uppdragen inom Horisont Europa är målinriktade satsningar med syfte att hantera fem viktiga samhällsutmaningar. Uppdragen är:

- Cancer
- Klimatanpassning
- En giv för den europeiska marken
- Klimatneutrala och smarta städer
- Återställa våra hav och vatten

Formas innehar expertuppdrag från regeringen för fyra av de fem uppdragen, alla utom Cancer.

Under 2023 har Formas fokuserat på att skapa länkar och synergier mellan EU-uppdragens satsningar och våra nationella forskningsprogram och prioriterade områden. Detta skapar goda möjligheter för svenska aktörer att växla upp och söka fortsatt finansiering inom EU-uppdragens utlysningar.

Formas har under året genomfört en nationell utlysning för att främja policyutveckling inom klimatanpassningsområdet. Syftet är att stärka lokala aktörers arbete med klimatanpassning och att skapa förutsättningar för samverkan mellan praktiker och forskare. Samtliga finansierade projekt länkar tematiskt väl till kommande utlysningar inom

EU-uppdraget *Klimatanpassning*. För att främja erfarenhets- och kunskapsutbyte inom området arrangerade Formas tillsammans med EU-kommissionen och Region Blekinge ett hybridevent som samlade 450 deltagare.

Formas har under 2023 också verkat för samverkan mellan EU-uppdraget *En giv för den europeiska marken*, vars mål är att stimulera en hållbar markanvändning och bättre markhälsa, och EU-partnerskapet *Agroecology*. Vi har arrangerat ett rundabordssamtal om markfrågor med syfte att samla in externa parter syn på behov och utmaningar kring hållbar markanvändning, något som i ljuset av Sveriges förnyade intresse för livsmedelsberedskap har hög relevans.

I uppdraget *Klimatneutrala och smarta städer* ingår idag 112 städer, varav sju svenska. Under året har Formas verkat för att etablera en strategisk flernivå-dialog i Sverige mellan de sju svenska städerna, det strategiska innovationsprogrammet *Viable Cities*, myndigheter och Regeringskansliet, för att stärka det svenska deltagandet. 2023 blev Stockholm stad som en av de tio första städerna i Europa tilldelad utmärkelsen *Mission Label* från EU. Arbetet med att stötta fler svenska städer att erhålla utmärkelsen görs genom Formas åtaganden i *Klimatkontrakt 2030*. Formas har under året också gjort särskilda insatser inom det nationella forskningsprogrammet för hållbart samhällsbyggande, och i partnerskapet *Driving Urban Transitions*, DUT, för att öka synergier med uppdraget *Klimatneutrala och smarta städer*. Vidare hade Formas en samordnande roll för att sätta fokus på uppdraget under EU-ordförandeskonferensen *Creating Green Cities*.

Uppdraget *Återställa våra hav och vatten* länkar tematiskt väl till samtliga utlysningar inom det nationella forskningsprogrammet om hav och vatten. Ett konkret exempel är utlysningen *Blå innovation – genomförandeprojekt* som syftar till att utveckla nya lösningar som kan bidra till en hållbar användning av våra vattenresurser. Under året genomfördes den första av fem konferenser inom *BlueMissionBANOS* som är nära sammankopplat med EU-uppdraget. Syftet med *BlueMissionBANOS* är att inspirera till nya samarbeten mellan forskare, näringslivsaktörer och beslutsfattare runt Östersjön och Nordsjön. Konferensen hölls i Göteborg och samlade närmare 500 deltagare. Formas bidrog till finansieringen av konferensen.

## Partnerskapen

Partnerskapen under Horisont Europa är gemensamma satsningar mellan EU-kommissionen och medlemsstaterna. De startar löpande under hela programperioden 2021–2027. Syftet är att adressera prioriterade komplexa samhällsutmaningar som kräver breda samarbeten. Partnerskapen är omfattande satsningar med egna strategiska agendor. De förutsätter ett långsiktigt åtagande från samtliga deltagande parter. Formas ansvarsområden miljö, areella näringar och samhällsbyggande står högt på den europeiska agendan och vi är idag med i åtta partnerskap. Under året har Formas intensifierat sitt arbete med partnerskapen och svenska aktörer står sig mycket väl i konkurrensen, vilket återspeglas i ett högt svenskt deltagande i samtliga partnerskap där Formas ingår.

Inom EU finns rådgivande grupperingar som har centrala roller i arbetet med att utforma nya partnerskap inom Horisont Europa. Ett sådant exempel är Standing Committee on Agricultural Research, SCAR, för frågor inom jordbruk, livsmedel, skogsbruk samt havs- och vattenbruk. Formas är Sveriges myndighetsrepresentant i SCAR:s beslutande organ. Formas bidrar också aktivt i flera av SCAR:s arbetsgrupper för att skapa så bra förutsättningar som möjligt för svenska aktörer i partnerskapen.

Under året har Formas fortsatt arbetet med att länka samman och skapa synergier mellan våra nationella forskningsprogram och partnerskapen inom Horisont Europa. Detta arbete görs främst genom att vi är aktiva när den strategiska inriktningen för ett partnerskap

tas fram, och när utlysningarna formuleras. Därigenom skapar vi goda möjligheter för svenska aktörer att delta i internationella samarbetsprojekt.

Det första partnerskapet, *Biodiversa plus*, startade 2021. *Biodiversa plus* arbetar för bevarandet av biologisk mångfald och hållbara ekosystem. Formas har under 2023 haft rollen som vice ordförande, samt framträdande roller i flera aktiviteter och utlysningar. Vi leder en nationell samverkansgrupp för partnerskapet, där Naturvårdverket, Havs- och vattenmyndigheten och Rymdstyrelsen ingår. Under 2023 har arbetet med flera utlysningar pågått parallellt inom *Biodiversa plus*. Formas deltog under året i en utlysning om naturbaserade lösningar, samt förberedde för deltagande i en utlysning om samhälls- transformation och biologisk mångfald. För att få så god utväxling som möjligt har vi intensifierat arbetet med att skapa synergier med våra nationella forskningsprogram. Svenska forskare har haft stor framgång inom partnerskapets utlysningar och prognosen är att Formas successivt kommer att öka sitt bidrag till *Biodiversa plus* för att kunna möta den stora efterfrågan. Partnerskapet har också under året arbetat för att främja genomgripande samhällsförändringar för att skydda den biologisk mångfalden. Formas ansvarade för ett *science for policy*-forum inom ramen för partnerskapet, med fokus på att ta fram ett globalt ramverk för biologisk mångfald. Eventet samlade 200 deltagare.

Partnerskapet *Driving Urban Transitions*, DUT, syftar till att stärka europeiska städer och samhällens kapacitet att hantera komplexa hållbarhetsutmaningar. Detta görs främst genom att skapa finansieringsmöjligheter för forsknings- och innovationsprojekt inom cirkulär ekonomi, hållbara energisystem och transporter i städer. Formas har en framträdande position inom partnerskapet. Vi koordinerar fokusområdet cirkulär ekonomi och ingår i ledningsgruppen. Vi har därmed goda möjligheter att påverka partnerskapets utlysningar och att skapa viktiga synergier med våra nationella satsningar.

Under året har de två första utlysningarna stått i fokus. Sverige var framgångsrikt i den första utlysningen och Formas dubblade därför sin budget. I 44 procent av de finansierade projekten deltar svenska aktörer, och i 21 procent av projekten har svenska aktörer en koordinerande roll. Formas arbete i DUT utgör en viktig länk mellan flera olika internationella och nationella initiativ inom samhällsbyggnadsområdet. Genom koordinering och synkronisering av olika satsningar skapas attraktiva finansieringsmöjligheter för svenska forskare, företag och städer. Partnerskapet har en nationell samverkansgrupp, där Formas, Vinnova och Energimyndigheten ingår. Formas är också nationell kontaktpunkt för kommunikationsinsatserna inom DUT.

Partnerskapet *Water security for the planet*, Water4All, arbetar för att säkerställa sötvattentillgången givet klimatförändringarna. Forskningsfinansierare, myndigheter, branschorganisationer och vatteninstitut från Europa, Sydafrika och Brasilien deltar. Ett mål är att skapa ökad samverkan mellan forskare, politiker och intressenter. Detta arbete leds och koordineras av Formas. Såväl utlysningar som övriga aktiviteter i partnerskapet attraherar finansierare också utanför Europa, vilket gör Water4All till ett globalt EU-partnerskap.

Under 2023 avslutades beredningen av den första utlysningen inom partnerskapet, med fokus på vattenresurshantering. Den resulterade i ett svenskt deltagande i 22 procent av projekten, och tre svenska koordinatörer. Under året har Formas deltagit i partnerskapets uppdatering av den strategiska agendan vad gäller vatten och biodiversitet. Den uppdaterade inriktningen har sedan legat till grund för den andra utlysningen, *Akvatiska ekosystemtjänster*.

Formas har under 2023 ansvarat för processen med att utforma *Water4All Knowledge hub*, där man utarbetat en ny finansieringsmodell. Denna kommer att biläggas alla kommande utlysningar inom partnerskapet. Formas leder också arbetet kring öppen vetenskap inom

partnerskapet. Under året har en datahanteringsplan respektive en strategi för öppna data formulerats och antagits.

Partnerskapet *A climate neutral, sustainable and productive blue economy*, SBEP, syftar till att bidra till omställningen till en mer hållbar och klimatneutral användning av haven. Under 2023 har den första utlysningen genomförts. I 42 procent av de beviljade projekten finns svenska deltagare. Två projekt har svenska koordinatörer. Arbetet med den andra utlysningen, inom blå ekonomi, har påbörjats. Båda länkar väl till prioriteringarna inom det nationella forskningsprogrammet om hav och vatten men är också relevanta för EU-uppdraget *Återställ våra hav och vatten* liksom för *FN:s årtionde för havsforskning*. För att fånga upp resultaten från finansierade forskningsprojekt kommer Formas att leda de kommande nätverksaktiviteterna inom partnerskapet.

Under året har Formas lett arbetet med att utveckla och uppdatera partnerskapets strategiska forsknings- och innovationsagenda. Som ett led i detta arbete medverkade Formas i arrangerandet av en workshop på temat *Innovative Ocean Governance*. Workshopen resulterade i att utmaningar kring, och bästa praxis för, vetenskapspolitisk kommunikation för hållbar blå ekonomi identifierades.

Partnerskapet *Safe and sustainable Food Systems*, FutureFoodS, ska bidra till att accelerera omställningen till säkra, hållbara, hälsosamma, och resilienta livsmedelssystem. Det startade under året, och Formas och Vinnova deltar som svenska parter. Formas har tillsammans med Vinnova arbetat för att partnerskapets fokusområden ska ligga i linje med forskningsagendan för det nationella forskningsprogrammet för livsmedel. Detta kommer på sikt att möjliggöra en uppväxling av våra nationella satsningar.

Partnerskapet *Animal health and welfare* syftar till att förbättra hälsa och välfärd hos djur som hålls för livsmedelsproduktion, samt att bidra till en mer hållbar livsmedelsförsörjning. Detta partnerskap startade 2023, med Formas, Statens veterinärmedicinska anstalt och Sveriges lantbruksuniversitet som svenska parter. Formas har under året bidragit i arbetet med partnerskapets strategiska forskningsagenda. Partnerskapets fokusområden och kommande utlysningar kompletterar väl våra nationella utlysningar inom djurvälstånd, men också utlysningar inom det nationella forskningsprogrammet för livsmedel.

Också partnerskapet *Accelerating farming systems transition: agroecology, living labs and research infrastructures*, Agroecology, startade 2023. Syftet är att uppnå ett motståndskraftigt, klimatanpassat, produktivt och välmående jordbrukssystem senast 2050. Detta ligger väl i linje med det nationella forskningsprogrammet för livsmedel liksom med den svenska livsmedelsstrategin. Formas går in som svensk part i detta partnerskap. Fokus för 2023 har varit att formulera inriktningen för den första utlysningen, att främja agroekologi på gårds- och landskapsnivå. Här har Formas främst verkat för att inkludera samhällsvetenskaps- och humanioraperspektiv, samt för att även öppna för aktörer utanför akademien. Partnerskapet ska bidra till utvecklingen av *Living Labs* som via ett transdisciplinärt och samskapande arbetssätt ska nyttja olika former av kunskap och en mångfald av metoder.

Formas arrangerade under året, tillsammans med Vinnova, ett digitalt informationsmöte för svenska aktörer, med fokus på kommande möjligheter inom de tre ovan beskrivna nystartade partnerskapen inom livsmedelsområdet.

Ett partnerskap inom skog och skogsbruk, *Forests and forestry for a sustainable future*, är under utveckling. Formas har under 2023 haft en central roll i det förberedande arbetet, som främst sker inom ramen för arbetsgruppen SCAR Forest. Vi har bland annat medverkat till att arrangera en nordisk workshop om kunskapsbehov, som avstamp i arbetet med att ta fram en strategisk agenda för partnerskapet. Formas har också satt samman en nationell referensgrupp som kommer att bidra till att stärka kopplingen mellan nationella

insatser och behov och det framväxande partnerskapet. Från Sverige deltar Formas, Vinnova och Energimyndigheten i arbetet. Formas har den aktiva rollen och för dialog med övriga myndigheter.

### **Vi bidrar till målen i den nationella strategin för svenskt deltagande i Horisont Europa**

Enligt regleringsbrevet ska Formas redovisa vad myndigheten har gjort för att bidra till de mål som anges i den nationella strategin för svenskt deltagande i Horisont Europa 2021–2027 (U2021/03975). Nedan redovisar vi hur Formas arbete under 2023 har bidragit till dessa.

Under året har Formas fortsatt sitt långsiktiga och målinriktade arbete med att skapa goda förutsättningar för svenska aktörer att ta del av Horisont Europas erbjudanden. En central del i detta är att länka samman och skapa synergier mellan nationell och europeisk forskningsfinansiering. Detta gör vi främst genom att vara aktiva när den strategiska inriktningen tas fram för olika europeiska initiativ, och när kommande utlysningar formuleras. Våra roller i olika programkommittéer, styrgrupper, referensgrupper, expertforum och partnerskap ger oss goda möjligheter att påverka i en riktning som är gynnsam för svenska aktörer, vilket främjar ett svenskt deltagande i Horisont Europa.

Under 2023 har det varit stor aktivitet i de partnerskap som Formas ingår i. Dessutom har tre nya partnerskap – som Formas tar en mycket aktiv del i - startat. Formas har genom sina olika ledande roller inom partnerskapen goda möjligheter att påverka deras respektive utformning. Vi arbetar för en kontinuerlig växelverkan mellan våra nationella forskningsprogram och partnerskapen.

Svenska aktörer har haft stora framgångar i de första utlysningarna som genomförts inom de partnerskap i vilka Formas ingår som finansierande part. Detta tyder på att svenska aktörer inom våra ansvarsområden är konkurrenskraftiga och står sig väl på den internationella arenan. Vi ser ett ökat engagemang, och svenska parter tar ofta på sig en koordinerande roll i de forsknings- och innovationsprojekt som genomförs inom ramen för partnerskapen. Vårt bidrag till Horisont Europas partnerskap har successivt ökat under programperioden. År 2023 beviljade Formas 65,5 miljoner kronor till projekt inom partnerskapen, vilket är en ökning med 24 procent jämfört med 2022.

Formas har under året också fortsatt arbetet med att länka samman våra nationella forskningsprogram och prioriterade områden med det som sker inom såväl EU-uppdragen som inom kluster fem och sex. Under 2023 har fokus legat på nästa strategiska plan, för 2025–2027. Den tar ut riktningen för kommande utlysningar. Formas har aktivt påverkat den strategiska planen vad beträffar inriktning och innehåll, med ambitionen att främja ett starkt svenskt deltagande i Horisont Europa. Under året har vi också genomfört nationella utlysningar som ligger väl i linje med EU-uppdragens inriktningar. Detta skapar i sin tur goda möjligheter för svenska aktörer att växla upp och söka fortsatt finansiering inom EU-uppdragens utlysningar. Exempel på sådana nationella utlysningar är *Blå innovation – genomförandeprojekt* och *Genomförande av policylabb för klimateanpassning*.

Formas har också under året på olika sätt informerat potentiella svenska deltagare om Horisont Europa. Ett exempel är det digitala informationsmöte som vi arrangerade tillsammans med Vinnova, med fokus på de tre nystartade partnerskapen inom livsmedelsområdet. Ett annat exempel är att vi har informerat om finansieringsmöjligheterna inom DUT-partnerskapet i samband med större konferenser och event, så som *Sweden Innovation Days* och *The European Creative Industries Summit*.

Under året har också frågor om relationen mellan vetenskap och politik varit i fokus, och hur vetenskapligt grundad kunskap kan bidra till policyutveckling. Formas har haft en central roll i detta arbete, bland annat genom rapporten *Science-Policy in Action: Insights for the Green and Digital Transition*. Formas ansvarade också för ett *science for policy*-forum inom ramen för partnerskapet *Biodiversa plus*, med fokus på att ta fram ett globalt ramverk för biologisk mångfald.

Formas kräver att forskningsresultat ska publiceras i tidskrifter med omedelbart öppen tillgång och vi är aktiva i olika forum som verkar för öppen vetenskap. Vi har till exempel anslutit oss till *Coalition for Advancing Research Assessment*, Coara, vars arbete utgör en viktig del i utvecklingen mot ett öppet vetenskapssystem.

### Horisont 2020

Flera initiativ och satsningar som startade inom ramen för EU:s tidigare forsknings- och innovationsprogram, Horisont 2020, kommer att leva vidare ytterligare några år. Det gäller till exempel *European Research Area Network*, ERA-net, som är en enklare variant av partnerskapen inom Horisont Europa, liksom olika nätverksprojekt. Formas verkar för att alla tidigare initiativ successivt ska integreras i Horisont Europas partnerskap.

Formas koordinerar och leder ett femårigt Horisont 2020-partnerskap inom hållbar stadsutveckling, *ERA-Net Co-fund Urban Transformation Capacities*, ENUTC, vars syfte är att främja hållbar stadsutveckling. Från Sverige deltar Formas och Energimyndigheten. Formas ansvarar för kommunikationsinsatserna inom partnerskapet. Formas har genom sin position i ENUTC kunnat påverka samarbetets innehåll och utformning. Vi har därigenom skapat värdefulla länkar till Formas nationella forskningsprogram för hållbart samhällsbyggande, liksom till partnerskapet DUT inom Horisont Europa.

Partnerskapet ENUTC genomförde 2021 och 2023 två utlysningar riktade till forskare, kommuner, företag och civilsamhälle. 2023 års utlysning resulterade i fem innovationsprojekt varav fyra med svenskt deltagande. I samtliga projekt ingår aktörer från den kreativa och kulturella sektorn. Syfte är att bygga kunskap om åtgärder och metoder för anpassning till klimatförändringar i urbana miljöer. Under 2023 ansvarade Formas för ett stort hybridevent i Delft och Haag där de finansierade projekten deltog.

## Nordisk samverkan

En stor del av forskningssamarbetet mellan de nordiska länderna sker inom ramen för det nordiska forskningsrådet Nordforsk, som sorterar under Nordiska ministerrådet. Formas deltar tillsammans med Forte och Vetenskapsrådet i en nationell samverkansgrupp för att stärka det svenska arbetet i Nordforsk. Inom ramen för Nordforsk deltar Formas i fem samarbetsprogram, gällande:

- Bioekonomi
- Hållbara smarta städer
- Tvärvetenskaplig forskning
- Hållbar akvakultur
- Hållbart jordbruk och klimatförändringar

Samtliga program har kopplingar till Formas nationella utlysningar och initiativ. Under året har Formas deltagit i en ny utlysning inom ramen för Nordforsk, på temat grön om-



ställning. Utlysningen kopplar väl till Formas nationella forskningsprogram om klimat. Formas har också fattat beslut om att delta i en utlysning om hållbar utveckling i Arktis, tillsammans med Vetenskapsrådet.

Formas deltar i Nordic Heads of Research Council, Nordhorc, ett forum där chefer för de nordiska forskningsfinansiärerna möts för erfarenhetsutbyte och diskussion om strategiska samarbeten och eventuella gemensamma utlysningar och andra aktiviteter.

Formas ingår också i styrelserna för de nordiska samverkansorganen Nordiska gemensamma kommittén för jordbruks- och livsmedelsforskning, NKJ, och Samnordisk skogsforskning, SNS. Arbetet inom NKJ och SNS syftar till att stärka forsknings- och innovationssystemet på nordisk nivå, inom jordbruks- och livsmedelssektorn respektive inom skogsområdet. Formas deltar även i ett bilateralt program med Finland, *Tandem Forest Value*, där vi genomför gemensamma utlysningar för skogsforskning.

## Analys och bedömning

### Effekt mål

- **Ett starkt internationellt samarbete för en hållbar utveckling**

### Resultat mål

- **Vi bidrar till ett framgångsrikt svenskt deltagande i internationella samarbeten och stärker strukturer för internationellt kunskapsutbyte**

*Resultatindikator:* Omfattning och karaktär av initiativ på den internationella arena

*Målvärde:* Relevanta samarbeten där vi har störst möjlighet att göra skillnad

Formas bedriver ett långsiktigt strategiskt arbete som syftar till att skapa goda möjligheter för aktörer att samarbeta och skapa nätverk i en internationell kontext. Genom att aktivt påverka inriktning och innehåll för kommande internationella utlysningar skapas goda förutsättningar för ett starkt svenskt deltagande i internationella samarbeten. Formas har under året ökat sin budget till de Horisont Europa-partnerskap där Formas ingår som finansierande part, vilket betyder att svenska aktörer är konkurrenskraftiga och står sig väl på den internationella arenan inom våra ansvarsområden. Under året har Formas gått in i tre nya partnerskap vilket på sikt kommer att ge fler svenska aktörer möjligheter att delta i internationella samarbeten.

Formas engagerar sig tidigt i internationella processer och samarbeten kring forskningspolitiska frågor och kan på så vis få stort inflytande. Vi är också aktiva i den globala dialogen kring ansvarsfull internationalisering. Vidare arbetar vi för att stärka relationen mellan vetenskap och politik, det vill säga hur vetenskapligt grundad kunskap kan bidra till strategiska policyprocesser.

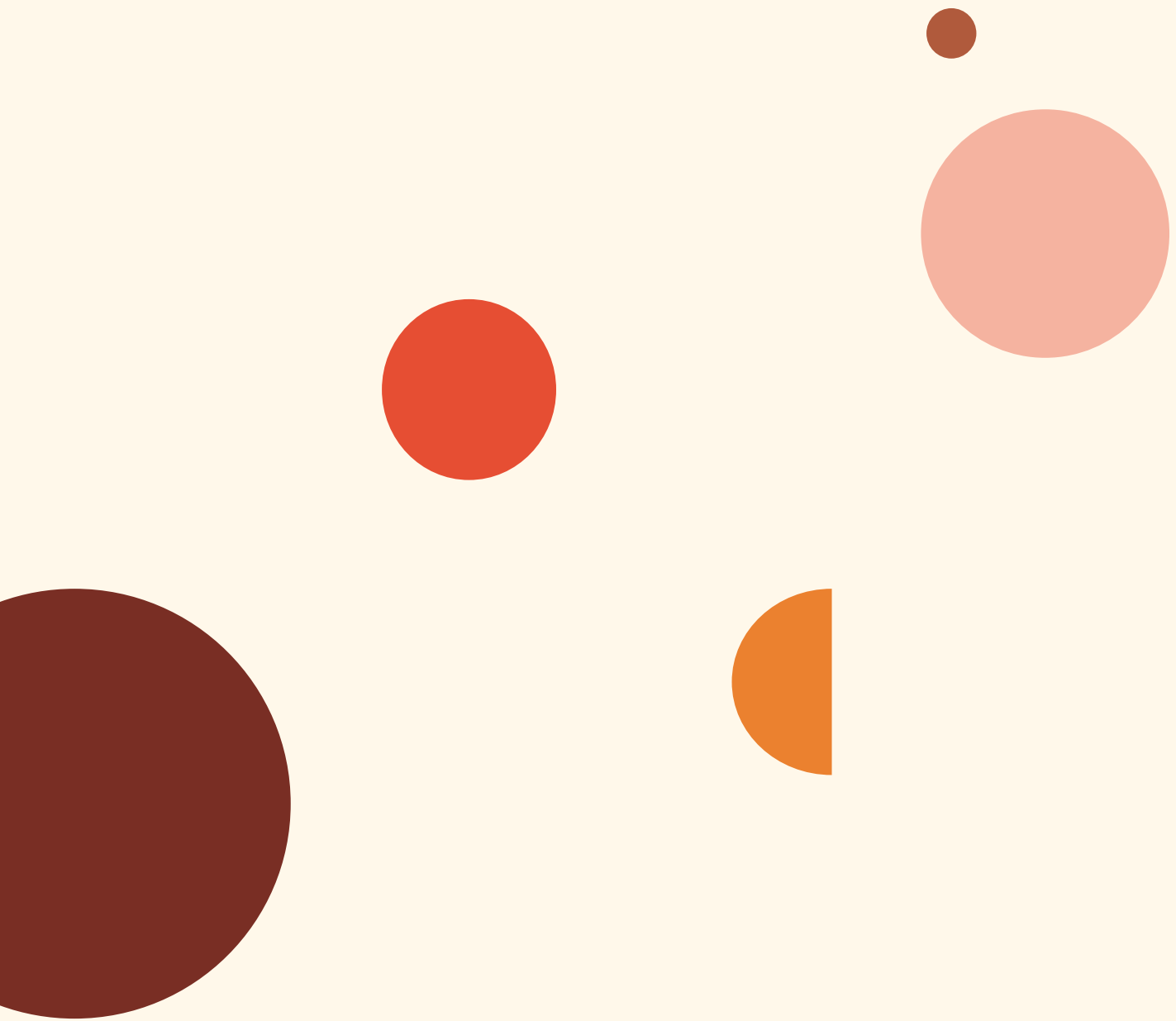
Bedömning: Uppfyller målet väl

- **Vi skapar synergier mellan nationella och internationella satsningar**

Formas internationella portfölj är nära sammanlänkad med våra nationella prioriteringar och program. Våra roller i olika programkommittéer, styrgrupper, referensgrupper, expertforum och partnerskap på den internationella arenan gör att vi kan vara med tidigt i processerna och påverka inriktning och innehåll i internationella strategiska planer och agendor. Formas har till exempel med framgång arbetat för att främja sektors-, disciplin- och gränsöverskridande forskning. Vi har också sett till att det finns tydliga synergier mellan Formas internationella arbete och alla Formas fyra nationella forskningsprogram.

Bedömning: Uppfyller målet väl

# Systematiska forsknings- sammanställningar



**Formas har ett uppdrag att systematiskt sammanställa resultat från publicerad forskning om miljöfrågor. Forskningssammanställningarna ska utgöra vetenskapligt välgrundade beslutsunderlag, och bidra med kunskap om vilka åtgärder och styrmedel som är effektiva för att lösa miljömässiga utmaningar. De ska på så sätt bidra till att Sverige når miljökvalitetsmålen och generationsmålet.**

#### Effektmål

- Forskningsbaserad kunskap som bidrar till att Sveriges miljömål uppnås

#### Resultatmål

- Våra forskningssammanställningar är tillförlitliga och trovärdiga
- Våra forskningssammanställningar kommer till användning i miljömålsarbetet

## Arbetsätt

### Systematik och transparens för tillförlitliga beslutsunderlag

Olika studier om samma fråga kan leda till sinsemellan olika slutsatser. Det kan därför vara svårt att bilda sig en uppfattning om vad forskningen sammantaget säger. Syftet med en systematisk forskningssammanställning är att ge ett så tillförlitligt svar som möjligt på en väldefinierad fråga, baserat på all tillgänglig forskning om frågan. Vi följer i vårt arbete de riktlinjer för systematiska forskningssammanställningar inom miljöområdet som organisationen *Collaboration for Environmental Evidence*<sup>4</sup> har utarbetat.

Till varje forskningssammanställning knyter vi en grupp externa sakkunniga forskare som är vetenskapligt ansvariga för sammanställningen. Vi genomför en omfattande, systematisk litteratursökning för att hitta alla studier som kan bidra till att besvara den fråga som är i fokus i den aktuella forskningssammanställningen. Alla studier granskas av forskargruppen, och enbart de studier som bedöms vara relevanta och tillförlitliga ingår i sammanställningen. Resultaten från de ingående studierna vägs sedan samman. De slutsatser som vi med hjälp av forskarna drar av de sammanvägda resultaten evidensgraderas, vilket betyder att vi bedömer hur stor tilltro vi har till dem. Evidensgraderingen baseras bland annat på hur tillförlitliga resultaten i de enskilda studierna som ingår i sammanställningen bedöms vara, hur många studier som ingår, samt hur samstämmiga studiernas resultat är.

Arbetet följer en på förhand framtagen detaljerad så kallad genomförandeplan som genomgår extern granskning. Också de färdigställda forskningssammanställningarna skickas för extern vetenskaplig granskning av oberoende experter innan de publiceras. Alla beslut som fattas under arbetets gång dokumenteras noggrant. Sammanfattningsvis är systematik och transparens ledord i arbetet.

<sup>4</sup><https://environmentalevidence.org>

## Samhällsekonomiska analyser

Vi kompletterar forskningssammanställningarna med en samhällsekonomisk analys när en sådan är motiverad. Den samhällsekonomiska analysen utgör ett viktigt underlag för beslut kring eventuell implementering av åtgärder och styrmedel.

Upplägget för den samhällsekonomiska analysen varierar beroende på vilken fråga som är i fokus i forskningssammanställningen, och vilka slutsatser som dras i den. I de fall då forskningssammanställningen kan fastställa att en specifik miljöåtgärd har effekt kan den samhällsekonomiska analysen syfta till att bedöma om åtgärden i fråga också är samhällsekonomiskt motiverad. Åtgärden kan vara samhällsekonomiskt motiverad om den bedöms vara samhällsekonomiskt lönsam, det vill säga att nyttorna av den överstiger kostnaderna. Den kan också vara samhällsekonomiskt motiverad om den bedöms vara kostnadseffektiv för att nå ett specifikt mål, det vill säga att den utgör en av de åtgärder som leder till att målet nås till lägsta möjliga samhällsekonomiska kostnad. Ifall åtgärden bedöms vara samhällsekonomiskt motiverad kan en styrmedelsanalys genomföras. En sådan syftar till att identifiera det lämpligaste styrmedlet för att få åtgärden genomförd.

## Rådet för evidensbaserad miljöanalys

Rådet för evidensbaserad miljöanalys är ett styrande organ inom Formas för arbetet med de systematiska forskningssammanställningarna. Rådet beslutar vilka forskningssammanställningar Formas ska ta fram och fastställer slutsatserna i varje genomförd sammanställning. Under 2023 har rådet hållit fyra möten och då bland annat fastställt slutsatserna i de två forskningssammanställningar som vi färdigställde under året, och som beskrivs nedan.

# Färdigställda forskningssammanställningar 2023

## Markretention av fosfor från enskilda avlopp

Utsläpp från enskilda avlopp kan bidra till övergödning av sjöar, vattendrag och hav. På avloppsvattnets väg från anläggningen till recipienten<sup>5</sup> håller marken kvar en del av näringsämnet fosfor. Det är oklart - och omdiskuterat - hur effektiv denna så kallade markretention är. Frågan är av avgörande betydelse vid bedömning av specifika enskilda avlopps potentiella miljöpåverkan, och vid fastställande av generella krav på enskilda avlopp vad gäller fosforrening. Kostnaden för att förbättra eller byta ut en enskild avloppsanläggning som inte når upp till kraven för fosforrening är ofta betydande och upplevs av många fastighetsägare som orimlig. Syftet med denna forskningssammanställning var att kartlägga den forskning som finns om markretention av fosfor från enskilda avlopp. Vetenskapligt grundade schablonvärden för markretentionen har länge varit efterfrågade, bland annat eftersom sådana skulle kunna vara vägledande vid kommunernas tillsyn av enskilda avlopp. Havs- och vattenmyndigheten, som ansvarar för att ge tillsynsvägledning till kommunerna, föreslog därför att Formas skulle utreda frågan inom ramen för en forskningssammanställning. Rådet för evidensbaserad miljöanalys beslutade att en sådan skulle genomföras.

Den huvudsakliga slutsatsen i forskningssammanställningen är dock att de forskningsresultat som finns inte är tillräckliga för att kunna ta fram vetenskapligt grundade schablonvärden. Det är inte heller möjligt att fastställa i vilken grad och under vilka förhållanden enskilda avlopp generellt har en påverkan på fosforhalten i ytvatten. Den systematiska forskningssammanställningen visar alltså att befintlig forskning inte kan

<sup>5</sup>Mottagande sjö, vattendrag eller hav

leverera ett svar på den fråga beslutsfattare ställer. Detta är dock en viktig slutsats i sig, inte minst med tanke på att det i debatten ofta hänvisas till forskningsresultat som stöd för olika ståndpunkter i frågan. Den tydliga identifieringen av forskningsluckor är också viktig eftersom den möjliggör att kunskapen om markretention kan föras framåt genom träffsäkra forskningsprojekt.

I den samhällsekonomiska analysen konstaterar vi att ett kompletterande styrmedel, exempelvis ett system som är baserat på någon form av utsläppshandel, skulle kunna vara en möjlighet för att minska kostnadsbördan på fastighetsägarna.

Forskningsammanställningen kopplar till följande miljömål: *Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Grundvatten av god kvalitet, Hav i balans samt levande kust och skärgård* och *Ett rikt växt- och djurliv*. Till intressenterna hör Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket, länsstyrelserna, kommunerna, samt myndigheter och organisationer som ingår i konsortiet Svenska Miljöemissionsdata, SMED. Andra intressenter är konsulter inom avloppshanteringsbranschen samt fastighetsägare som nyttjar enskilda avlopp.

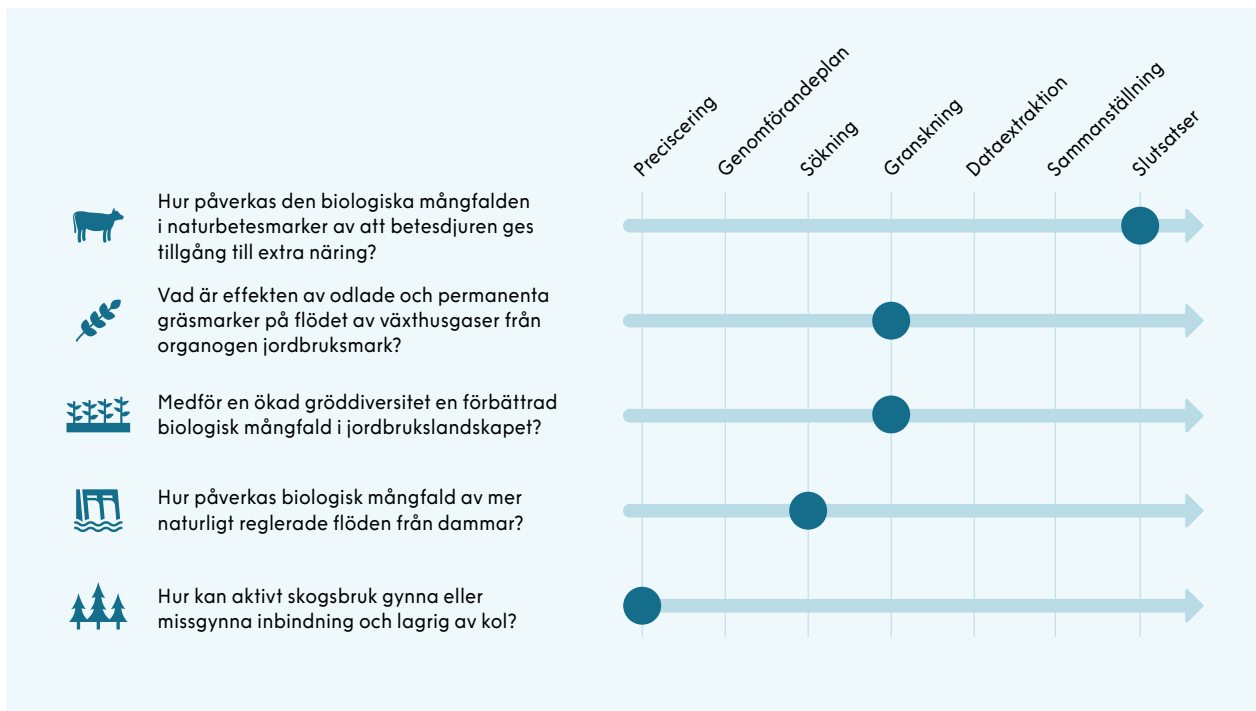
### **Vilken effekt har myggbekämpning med Bti på ekosystem?**

Bakgrunden till sammanställningen är de extrema förekomster av översvämningsmygg som kan orsaka stort lidande hos människor och djur. Detta har varit ett återkommande problem i delar av Sverige, framför allt i vissa områden runt nedre Dalälven där man sedan ett tjugotal år bekämpat mygg med det biologiska bekämpningsmedlet Bti. Det används i relativt stor utsträckning internationellt och anses ha betydligt mindre negativ miljöpåverkan än kemiska bekämpningsmedel. Det finns dock oklarheter gällande indirekta effekter, och effekter på lång sikt. Formas har undersökt det vetenskapliga underlaget gällande negativa effekter på ekosystem.

De huvudsakliga slutsatserna är att bekämpning av stickmyggor med Bti kan påverka antalet fjädermyggor negativt. Möjligen kan också kräftdjur, artrikedomen bland leddjur och partikelstäthet i vatten påverkas. Den samhällsekonomiska analysen visar dock att den myggbekämpning med Bti som bedrivs i Sverige ger en stor samhällsekonomisk nytta. Eftersom denna nytta vida överstiger bekämpningskostnaderna skulle eventuella miljöskadestnader av Bti behöva vara av betydande storlek för att bekämpningen skulle bli samhällsekonomiskt olönsam. Baserat på nuvarande kunskapsläge bedömer vi att stickmyggbekämpningen i Sverige är samhällsekonomiskt lönsam. För att säkerställa att eventuella miljöskadestnader inte överstiger nyttorna med bekämpningen i enskilda fall behövs dock ett väl utformat och anpassat miljöövervakningsprogram.

Forskningsammanställningen kopplar till följande miljömål: *Ett rikt växt- och djurliv, Levande sjöar och vattendrag* och *Giftfri miljö*. Till intressenterna hör Naturvårdsverket, länsstyrelserna i Gävleborg, Dalarna, Uppsala och Värmland, Socialstyrelsen, Skogsstyrelsen, Jordbruksverket, Statens veterinärmedicinska anstalt, Havs- och vattenmyndigheten, Kemikalieinspektionen och Artdatabanken. Fler exempel är Nedre Dalälvens intresseförening samt andra miljöorganisationer, aktörer inom besöksnäringen, och inte minst de boende inom berörda områden.

## Pågående forskningssammanställningar



Figur 21. Status för pågående forskningssammanställningar.

### Hur påverkas den biologiska mångfalden i naturbetesmarker av att betesdjuren ges tillgång till extra näring?

En stor andel av Sveriges hotade arter är beroende av den speciella miljö som de ogödslade, näringsfattiga naturbetesmarkerna utgör. Till följd av effektiviseringen inom jordbruket har dock denna typ av mark minskat drastiskt under det senaste århundradet. De flesta lantbruk med naturbetesmarker är idag i behov av ekonomiskt stöd. För att erhålla stöd ställs vissa krav. Till exempel är det ofta otillåtet att tillskottsutfodra djuren. Detta på grund av att man befärdar att tillförsel av näring till naturbetesmarken kan påverka den biologiska mångfalden negativt. Dessa förbud kan innebära problem för lantbrukarna om djuren behöver mer foder än det som erbjuds av själva naturbetesmarken. Risken är då att hävden upphör helt. Frågan är dock om den extra näringen faktiskt påverkar den biologiska mångfalden i naturbetesmarkerna. Syftet med denna systematiska forskningssammanställning är att ge svar på den frågan. Jordbruksverket behöver kunskapen för att kunna anpassa regelverket gällande naturbetesmarker.

Forsknings-sammanställningen kopplar till följande miljömål: *Ett rikt växt- och djurliv* och *Ett rikt odlingslandskap*. Till intressenterna hör - utöver Jordbruksverket - Naturvårdsverket, länsstyrelserna, enskilda lantbruksföretag, Lantbrukarnas riksförbund, Greppa näringen, Centrum för biologisk mångfald, Artdatabanken, Naturskyddsföreningen och Riksantikvarieämbetet. Forsknings-sammanställningen beräknas bli färdig 2024.

### **Vad är effekten av odlade och permanenta gräsmarker på flödet av växthusgaser från organogen jordbruksmark?**

Organogena jordar har bildats av i huvudsak organiskt material. Sådana jordar har tagits i anspråk för jordbruksändamål genom exempelvis utdikning av torvmarker och sjösänkning. Detta är problematiskt eftersom jordarna efter torrläggning börjar läcka koldioxid och lustgas som båda är starka växthusgaser. Ett effektivt sätt att minska avgången av växthusgaser från dessa jordar är att återväta dem, men nackdelen är att marken då inte längre går att bruka. Det finns en efterfrågan på åtgärder som både minskar växthusgasavgången och tillåter fortsatt brukande, och flera sådana åtgärder har provats. I den här forskningssammanställningen undersöker vi hur avgången av växthusgaser från organogena jordar påverkas av en övergång från årliga grödor till gräsmarker, så som vall, grönträda eller betesmark.

Forskningssammanställningen kopplar främst till miljömålet *Begränsad klimatpåverkan*. Till intressenterna hör Jordbruksverket, Naturvårdsverket, Greppa näringen, Hushållningssällskapet, Lantbrukarnas riksförbund och Kungliga skogs- och lantbruksakademien. Forskningssammanställningen beräknas bli färdig 2024.

### **Medför en ökad gröddiversitet en förbättrad biologisk mångfald i jordbrukslandskapet?**

Förlust av biologisk mångfald i jordbrukslandskapet kan bero på många olika faktorer. En orsak kan vara att jordbruksmarken omvandlats till ett landskap med endast ett fåtal grödor. Syftet med denna systematiska forskningssammanställning är att undersöka om en ökad gröddiversitet i slättbygdsjordbruket gynnar den biologiska mångfalden i jordbrukslandskapet. Kunskapen från sammanställningen kan bidra till en ökad förståelse för hur olika åtgärder kan användas för att förbättra den biologiska mångfalden i jordbrukslandskapet.

Forskningssammanställningen kopplar till följande miljömål: *Ett rikt växt- och djurliv* och *Ett rikt odlingslandskap*. Till intressenterna hör Jordbruksverket, Naturvårdsverket, länsstyrelserna, enskilda lantbruksföretag, Lantbrukarnas riksförbund, Greppa näringen, Centrum för biologisk mångfald, Artdatabanken och Naturskyddsföreningen. Forskningssammanställningen beräknas bli färdig 2026.

### **Hur påverkas biologisk mångfald av mer naturligt reglerade flöden från dammar?**

Dammar har en omfattande påverkan på vattenmiljön men samtidigt är de viktiga för andra samhällsintressen. Vattenkraften står till exempel för 40 procent av den totala elanvändningen i Sverige. För närvarande pågår ett omfattande arbete med att ge vattenkraftverken, inklusive deras dammar, moderna miljövillkor. Det kan inom ramen för det arbetet bli aktuellt att på olika sätt anpassa många kraftverk och dammar för att förbättra förutsättningarna för vattenmiljön. Därför är det viktigt med kunskap om hur olika åtgärder påverkar den biologiska mångfalden i vattendrag och tillhörande översvämningsområden. Denna forskningssammanställning förväntas bidra med kunskap om hur den biologiska mångfalden påverkas av mer naturligt reglerade flöden från dammar.

Forskningssammanställningen kopplar till följande miljömål: *Ett rikt växt- och djurliv* och *Levande sjöar och vattendrag*. Till intressenterna hör Havs- och vattenmyndigheten, länsstyrelserna, kraftverksägare och vattenvårdsförbund. Forskningssammanställningen beräknas bli färdig 2025.



## Hur kan aktivt skogsbruk gynna eller missgynna inbindning och lagring av kol?

Rådet för evidensbaserad miljöanalys har beslutat att Formas ska genomföra en systematisk forskningssammanställning om hur aktivt skogsbruk kan gynna eller missgynna inbindning och lagring av kol. Formas har tidigare gjort och låtit göra förstudier inom detta område. Under 2023 har vi fortsatt att diskutera med myndigheter och sakkunniga forskare för att hitta en utformning och avgränsning som gör forskningssammanställningen så relevant som möjligt. Forskningssammanställningen beräknas kunna påbörjas under 2024.

## Förankring och kommunikation

Det övergripande målet med de forskningssammanställningar som Formas tar fram är att de ska komma till nytta i arbetet med att uppnå Sveriges miljömål. En förutsättning för det är att de frågor som besvaras inom ramen för forskningssammanställningarna är relevanta för mottagarna. Alla frågor Formas tar sig an utgår ifrån ett kunskapsbehov som beslutsfattande aktörer har formulerat. Det handlar oftast om andra myndigheter, länsstyrelser eller kommuner. Vi genomför sedan sammanställningarna i nära samverkan och dialog med de viktigaste intressenterna.

När sammanställningens slutsatser är fastställda av Rådet för evidensbaserad miljöanalys genomför Formas kommunikationsinsatser för att nå ut med resultaten. Kanaler för kommunikationen anpassas till varje forskningssammanställning. Vi använder oss av olika format för att nå olika målgrupper, till exempel dialogmöten, kunskapsseminarier eller rundabordsamtal. Vi samverkar även i detta skede med intressenterna, och genomför företrädesvis aktiviteter tillsammans med andra myndigheter och centrala aktörer. Det gör vi för att nå ut med resultatet genom befintliga kanaler. Genom att upprätthålla kontakt med intressenter genom hela projektets gång säkerställer vi relevans och nytta för miljömålsarbetet.

### Kommunikationsinsatser under året och avtryck i miljömålsarbetet

År 2022 färdigställde vi en forskningssammanställning om svenskt kommunalt avloppsvattens påverkan på vattenlevande organismer. Den har därefter använts som informationsunderlag till forskare som beviljats medel genom Naturvårdverkets och Havs- och vattenmyndighetens utlysning för forskning om avloppsvatten.

Vi har, som inbjuden talare, presenterat sammanställningen på *Nationella konferensen Avlopp & Miljö* anordnad av Svenskt vatten i februari. Vi planerar, tillsammans med Svenskt vatten, för fler kommunikationsinsatser kring sammanställningen i samband med att EU:s nya avloppsdirektiv beslutas, vilket ska ske under 2024. Vidare har *Beställargrupp för minskade utsläpp av läkemedelsrester, mikroplaster och andra föroreningar via avloppsreningsverk* rekommenderat vår sammanställning i sitt urval av relevanta rapporter.

År 2022 färdigställde vi också en forskningssammanställning om effekter av våtmarksåtgärder på grundvatten. Den har under 2023 uppmärksammats på flera sätt. Formas arrangerade i februari ett frukostseminarium om våtmarkers nytta, bland annat för vattenhushållning och klimat. SMHI har använt resultaten i sina modellsimuleringar av hur stort området är som påverkas vid våtmarksåtgärder. I sin handledning om våtmarker har SGU tillgängliggjort Formas sammanställning. Vidare har Naturvårdsverket finansierat mätningar som SGU utför, för att ta reda på vad som händer med grundvattnet utanför våtmarkerna. Detta är en kunskapslucka som Formas sammanställning identifierade, och

samverkan mellan myndigheter bidrar nu till att täppa igen den.

I september arrangerade vi ett frukostseminarium på temat *Utsläpp från enskilda avlopp – hur stort är problemet?* Utgångspunkt var vår forskningssammanställning *Markretention av fosfor från enskilda avlopp*. Forskare och experter från myndigheter och relevanta intresseorganisationer var inbjudna för att belysa olika perspektiv på de komplexa frågor som kopplar till enskilda avlopp. I oktober presenterade vi också rapporten och slutsatserna på länsstyrelsernas tillsynsvägledningsdag, anordnad av Havs- och vattenmyndigheten.

De kunskapsluckor som vi identifierade i forskningssammanställningen är användbara för finansärer, expertmyndigheter och forskare i arbetet med att öka kunskapen om markretention. Slutsatserna är också viktiga för att förklara grunden till eventuella framtida ändringar i förvaltningen på området.

I juni presenterade vi preliminära slutsatser för forskningssammanställningen *Vilken effekt har myggbekämpning med Bti på ekosystem?* för Naturvårdsverket, och i november presenterade vi de fastställda slutsatserna för Samverkansgruppen för miljömålen.

Under miljömålsdagarna i Borlänge i september kommunicerades Formas forskningssammanställningsverksamhet på en posterutställning. Vi har också under året presenterat flera av våra rapporter på Regeringskansliet.

## Analys och bedömning

### Effekt mål

- **Forskningsbaserad kunskap som bidrar till att Sveriges miljömål uppnås**

### Resultatmål

- **Våra forskningssammanställningar är tillförlitliga och trovärdiga**

*Resultatindikator:* Grad av kvalitetssäkrade arbetssätt

*Målvärde:* Arbetssätten uppfyller internationell standard

Strikt vetenskaplighet, systematik och transparens är en förutsättning för att forskningssammanställningar ska vara trovärdiga och tillförlitliga. För varje systematisk forskningssammanställning som Formas gör genomförs en omfattande systematisk litteratursökning. Alla studier granskas sedan med avseende på relevans och tillförlitlighet av en grupp externa sakkunniga forskare. De slutsatser som dras av de sammanvägda resultaten evidensgraderas i enlighet med vedertagen metod. Arbetet följer en på förhand framtagna detaljerad genomförandeplan som genomgår extern granskning och alla beslut som fattas under arbetets gång dokumenteras noggrant.

Formas följer de riktlinjer för systematiska forskningssammanställningar inom miljöområdet som Collaboration for Environmental Evidence har utarbetat. Alla systematiska forskningssammanställningar skickas dessutom för extern vetenskaplig granskning av oberoende experter innan de publiceras.

Bedömning: Uppfyller målet väl

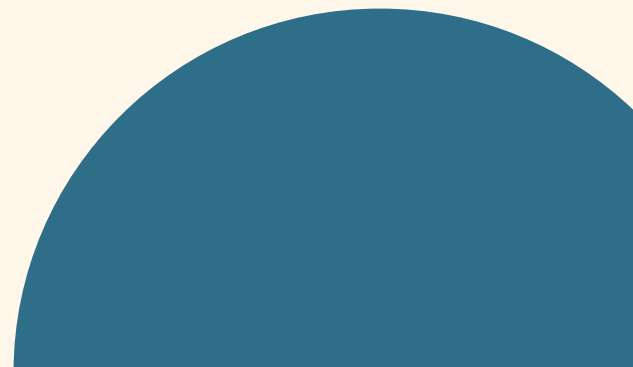
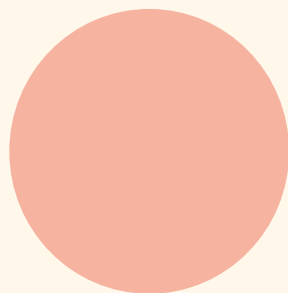
- **Våra forskningssammanställningar kommer till användning i miljömålsarbetet**

*Resultatindikator:* Omfattning och betydelse av miljömålsaktörers hänvisningar till forskningssammanställningarna

För att Formas systematiska forskningssammanställningar ska komma till användning i miljömålsarbetet måste de vara relevanta för mottagarna. De frågor som utreds inom ramen för forskningssammanställningarna kommer från huvudintressenterna själva, det vill säga från kommuner, myndigheter och andra aktörer som utvecklar och beslutar om styrmedel, åtgärder och riktlinjer inom miljöområdet. Sammanställningarna genomförs sedan i nära samverkan och dialog med de viktigaste intressenterna för respektive sammanställning. Kommunikationsformerna när sammanställningarna är färdigställda anpassas till deras respektive huvudsakliga målgrupper. Detta bäddar för att våra forskningssammanställningar faktiskt kommer till användning i miljömålsarbetet, vilket vi kan konstatera att de nu färdigställda sammanställningarna också har gjort. Intresset har varit stort. Forskningssammanställningarna är dock tids- och resurskrävande. Vi har därför inte möjlighet att svara mot den växande efterfrågan som finns hos myndigheter, kommuner och andra aktörer som arbetar med miljömålen, utifrån de begränsade resurser myndigheten idag har för verksamheten.

Bedömning: Uppfyller målet väl

# Effektiva processer



**På Formas fördelar vi majoriteten av våra medel genom att utlysa dem i konkurrens. Vi följer en utarbetad process som ligger till grund för hög kvalitet och effektivitet i vårt finansieringsuppdrag. Forskning och innovation ska vara goda investeringar för samhället. Formas genomför därför löpande olika utvärderingar och analyser av de projekt som vi finansierar och av våra processer.**

#### Effektmål

- Processer som garanterar hög vetenskaplig kvalitet, relevans och jämställdhet

#### Resultatmål

- Vi har rättssäkra, ändamålsenliga och effektiva processer
- Vi är transparenta genom att tillgängliggöra data via elektroniska format
- Vi bidrar till jämställdhet i forsknings- och innovationssystemet

## Formas finansieringsprocess

Formas finansiering följer en fastlagd process som ger stöd i arbetet och som skapar förutsättningar för hög kvalitet och effektivitet. Processen bygger på en internationell standard<sup>6</sup> och består av fem huvudsteg, se figur 22. Arbetet inom dessa steg kan variera något beroende på typ av utlysning och vilka målgrupper vi riktar oss till.



Figur 22. Huvudsakliga steg i det operativa genomförandet av Formas utlysningar.

### Utveckling av finansieringsprocessen

Under 2023 har vi tillsatt ett processteam som ska se över finansieringsprocessen så att den blir än mer effektiv och ändamålsenlig. Målet är att vi kontinuerligt ska identifiera behov och utifrån dessa genomföra förbättringar på ett systematiskt sätt. De olika utvecklingsinsatser som vi har genomfört under året har bidragit till att vi arbetar mer enhetligt, transparent och rättssäkert.

Vi har under året kartlagt finansieringsprocessen. Hela processen, med tillhörande styr- och stöddokument, är nu dokumenterad och uppritad i ett interaktivt verktyg. Därigenom har vi ett digitalt användarstöd. Kartläggningen gav oss också en god bild av hur våra it-system stöttar olika delar i processen, och vad som kan förbättras i det hänseendet.

<sup>6</sup>Framtagen av Global Research Council

## Vägledande principer

Av avgörande betydelse för en rättssäker och ändamålsenlig finansieringsverksamhet är hur ansökningar hanteras, bedöms och prioriteras. Forskarrådet fattade 2021 beslut om sju principer som ska vara vägledande i myndighetens bedömnings- och urvalsprocesser.

De vägledande principerna är:

- Bedömning av sakkunniga
- Öppenhet och transparens
- Opartiskhet
- Ändamålsenlighet
- Sekretess och tystnadsplikt
- Integritet och etik
- Jämställdhet, jämlikhet och diversitet

Under året har vi låtit genomföra en pilotstudie i form av en granskning av bedömnings- och beredningsprocessen kopplat till *Formas årliga öppna utlysning*. Två oberoende externa aktörer genomförde granskningen. Pilotstudien kommer att ligga till grund för det fortsatta arbetet med att granska och utveckla Formas finansieringsprocess. Resultaten visar att Formas process överlag fungerar mycket väl, men att det också finns några områden som behöver utvecklas.

## Reformering av Formas utlysningar för forskarinitierad forskning

Under 2023 har vi påbörjat en översyn av våra utlysningar för forskarinitierad forskning, som hittills har utgjorts av *Formas årliga öppna utlysning* och *Formas mobilitetsstöd för forskare tidigt i karriären*.

Översynen har resulterat i två nya utlysningar. Den ena, *Karriärstöd för forskare tidigt i karriären*, kommer att öppna under 2024. Syftet med den är att ge lovande forskare möjligheten att ta nästa steg i sin karriärutveckling – gärna i tvärvetenskaplig riktning – och utveckla sin självständighet som forskare. Den andra nya utlysningen, *Forskningsprojekt*, ska främja en tydlig förflyttning av kunskapsläget inom områden av stor relevans för hållbar utveckling. Forskningen som finansieras ska ha högsta vetenskapliga kvalitet och samhällsrelevans. Utlysningen ska bidra till en kontinuerlig och långsiktig kunskapsuppbyggnad inom Formas ansvarsområden genom en mångfald av discipliner, metoder och perspektiv. Utvecklingsarbetet av utlysningen *Forskningsprojekt* kommer att slutföras under första halvan av 2024.

## Formas åtaganden inom Coara

Coalition for Advancing Research Assessment, Coara, är en internationell koalition vars syfte är att reformera hur forskning och forskare bedöms och meriteras. Koalitionen bygger på en överenskommelse som Formas undertecknade 2022. Alla deltagande organisationer har genom undertecknandet förbundit sig till att ta fram en handlingsplan för tiden fram till 2027. Den ska beskriva hur respektive organisation ska ta sig an de åtaganden som överenskommelsen innehåller. Handlingsplanen ska delges övriga organisationer inom Coara. Formas har påbörjat arbetet med sin handlingsplan. Den utgör en integrerad del av det löpande kvalitetsutvecklingsarbetet gällande finansieringsprocessen.

## Tillgängliggörande av data via elektroniska format

Formas, Energimyndigheten, Forte, Vetenskapsrådet och Vinnova har fått i uppdrag av regeringen att möjliggöra delning av data från myndigheternas administrativa system via elektroniska format, så kallade API:er<sup>7</sup>. Syftet är att skapa en aktuell, jämförbar och samlad bild av statligt finansierad forskning och innovation. Myndigheterna tillsatte vid årsskiftet en arbetsgrupp som har tagit fram en första version av en datastandard. En referensgrupp med externa datakonsumenter har deltagit, för att säkerställa att aktuella data motsvarar efterfrågan och att datadelningen kommer att skapa samhällsnyttor. Arbetet följer såväl nationella som internationella rekommendationer och bygger även vidare på tidigare initiativ inom datadelningsområdet som tagits av finansierarna.

Standarden består av en informationsmodell med definitioner av däri ingående begrepp. Den första versionen av standarden är fokuserad på grundläggande och öppna data om myndigheternas finansiering som finns tillgängliga digitalt i de administrativa systemen i dag. Standarden och en förvaltningsmodell för det fortsatta utvecklingsarbetet har antagits av myndigheterna som underlag för utvecklingen av API:er. Arbetsgruppen har tillsammans med referensgruppen under året också tagit fram ett utkast till en kommande andra version av standarden.

## Jämställdhet och jämlikhet

Formas arbetar för att bidra till jämställdhet i forsknings- och innovationssystemet. Vårt mål är att kvinnor och män ska ha samma förutsättningar att tilldelas medel i våra utlysningar. Utgångspunkten är att forskning och innovation ska bedrivas av de personer som har de bästa kvalifikationerna. Inga andra förhållanden ska påverka bedömningen av kapaciteten hos den sökande än hens förmåga att utföra den idé som presenteras i ansökan. Därför arbetar Formas kontinuerligt med att motverka både medveten och omedveten partiskhet baserat på kön, ålder eller andra hierarkiska strukturer. En viktig del i detta är att skapa medvetenhet kring dessa frågor hos dem som vi rekryterar till olika bedömningsgrupper.

En annan viktig faktor är att de bedömningspaneler som ska granska och prioritera ansökningar är jämställda. Det innebär att inget av könen får utgöra mer än 60 procent av gruppen. För de utlysningar som Formas har administrerat under 2023 har vi uppnått målet om jämställda beredningsgrupper. Totalt sett var andelen kvinnor 48 procent och andelen män 52 procent.

Vi följer för samtliga utlysningar könsfördelningen bland sökanden i förhållande till könsfördelningen bland dem som tilldelas medel. Det gör vi för att kunna identifiera indikationer på att andra faktorer än den sökandes kvalifikationer och projektets frågeställning kan ha påverkat utfallet av bedömningen. Sammantaget för alla utlysningar under 2023 söktes 45 procent av medlen av kvinnor och 55 procent av män. Kvinnor beviljades sedan 46 procent av medlen och män 54 procent. Det är en liknande eller mindre förskjutning jämfört med hur det har sett ut under de senaste fyra åren, se figur 23. Fördelningen av medel mellan kvinnor och män ligger inom ramen för den svenska definitionen av jämställd fördelning, det vill säga 60–40 procent.

<sup>7</sup>Application programming interface

År	Antal handlagda ansökningar totalt	Andel handlagda ansökningar kvinnor	Andel handlagda ansökningar män	Antal beviljade ansökningar totalt	Andel beviljade ansökningar kvinnor	Andel beviljade ansökningar män	Sökta medel totalt (tkr)	Andel sökta medel kvinnor	Andel sökta medel män	Beviljade medel totalt (tkr)	Andel beviljade medel kvinnor	Andel beviljade medel män
2023	2 359	43%	57%	419	42%	58%	10 271 681	45%	55%	1 780 941	46%	54%
2022	2 086	43%	57%	418	46%	54%	8 973 599	46%	54%	1 844 485	50%	50%
2021	2 323	46%	54%	426	48%	52%	8 922 319	46%	54%	1 691 709	47%	53%
2020	2 529	45%	55%	411	47%	53%	10 366 529	45%	55%	1 477 117	49%	51%
2019	2 144	43%	57%	443	50%	50%	6 767 492	44%	56%	1 434 417	52%	48%
<b>2019–2023</b>	<b>11 441</b>	<b>44%</b>	<b>56%</b>	<b>2 117</b>	<b>46%</b>	<b>54%</b>	<b>45 301 620</b>	<b>45%</b>	<b>55%</b>	<b>8 228 669</b>	<b>49%</b>	<b>51%</b>

**Figur 23.** Handlagda respektive beviljade ansökningar, samt sökta respektive beviljade medel, dels totalt och dels procentuellt fördelat på kön, för respektive år under perioden 2019–2023.

Stödform	Antal handlagda ansökningar totalt	Andel handlagda ansökningar kvinnor	Andel handlagda ansökningar män	Antal beviljade ansökningar totalt	Andel beviljade ansökningar kvinnor	Andel beviljade ansökningar män	Sökta medel totalt (tkr)	Andel sökta medel kvinnor	Andel sökta medel män	Beviljade medel totalt (tkr)	Andel beviljade medel kvinnor	Andel beviljade medel män
Forskningsstöd	1 256	43%	57%	204	39%	61%	5 948 731	44%	56%	873 762	41%	59%
Innovationsstöd	311	38%	62%	80	52%	48%	1 508 319	44%	56%	376 779	67%	33%
Karriärstöd	583	45%	55%	98	39%	61%	2 253 563	45%	55%	400 227	40%	60%
Kommunikationsstöd	101	55%	45%	11	55%	45%	173 377	55%	45%	19 253	56%	44%
Samverkan- och nyttiggörandestöd	107	45%	55%	25	36%	64%	366 690	46%	54%	89 920	36%	64%
Verksamhetsstöd	1	0%	100%	1	0%	100%	21 000	0%	100%	21 000	0%	100%
	<b>2 359</b>	<b>43%</b>	<b>57%</b>	<b>419</b>	<b>42%</b>	<b>58%</b>	<b>10 271 680</b>	<b>45%</b>	<b>55%</b>	<b>1 780 941</b>	<b>46%</b>	<b>54%</b>

**Figur 24.** Handlagda respektive beviljade ansökningar, samt sökta respektive beviljade medel, dels totalt och dels procentuellt fördelat på kön, för respektive stödform i 2023 års utlysningar.

Vi följer även åldersfördelningen hos sökanden respektive hos dem som tilldelas medel inom våra utlysningar. Figur 25 visar den genomsnittliga åldern för huvudsökanden för handlagda ansökningar respektive beviljade ansökningar, fördelat på olika stödformer. Medelåldern skiljer sig inte i någon större utsträckning mellan de sökande och de som tilldelades medel. För de flesta stödformer är medelåldern för båda kategorierna mellan 45 och 50 år. Stödformen karriärstöd, som syftar till att stödja forskare tidigt i karriären, är den enda stödform som har en lägre genomsnittlig ålder. Medelåldern för såväl de sökande som för dem som beviljades medel har varierat relativt lite under den senaste femårsperioden, se figur 25.



Stödform	Handlagda ansökningar		Beviljade ansökningar	
	Antal	Medelålder huvudsökande	Antal	Medelålder huvudsökande
<b>2023</b>				
Forskningsstöd	1 256	48,8	204	48,6
Innovationsstöd	311	47,4	80	47,8
Karriärstöd	583	38,0	98	37,0
Kommunikationsstöd	101	48,3	11	50,6
Samverkan- och nyttiggörandestöd	107	51,0	25	49,2
Verksamhetsstöd	1	58,6	1	58,6
<b>2022</b>				
Forskningsstöd	1 193	49,4	229	48,7
Innovationsstöd	146	46,3	57	46,8
Karriärstöd	530	38,2	83	37,4
Kommunikationsstöd	100	48,6	12	50,6
Samverkan- och nyttiggörandestöd	117	47,3	37	45,8
<b>2021</b>				
Forskningsstöd	1 290	49,3	223	49,1
Innovationsstöd	150	45,2	58	45,2
Karriärstöd	646	37,8	97	37,3
Kommunikationsstöd	124	46,5	12	48,9
Samverkan- och nyttiggörandestöd	113	47,8	36	46,7
<b>2020</b>				
Forskningsstöd	1 508	49,1	225	48,5
Innovationsstöd	73	47,4	33	48,8
Karriärstöd	692	37,9	90	37,5
Kommunikationsstöd	91	47,2	11	44,2
Samverkan- och nyttiggörandestöd	165	47,9	52	47,0
<b>2019</b>				
Forskningsstöd	1 284	48,4	268	47,9
Innovationsstöd	57	46,6	24	45,1
Karriärstöd	579	37,4	99	36,6
Kommunikationsstöd	70	46,5	10	50,4
Samverkan- och nyttiggörandestöd	154	46,8	42	45,0

**Figur 25.** Antalet ansökningar och medelålder för huvudsökandena i Formas utlysningar 2019–2023 med fördelning på stödformer.

### Formas uppdrag om jämställdhetsintegrering

Formas ska enligt regleringsbrevet fortsätta att utveckla arbetet med jämställdhetsintegrering, med syfte att verksamheten ska bidra till de jämställdhetspolitiska målen. Inriktningen av arbetet har vi redovisat i form av en strategi som vi lämnade till regeringen i september 2021. Strategin beskriver de övergripande mål och områden som kommer att prioriteras för åren 2022–2025. De jämställdhetspolitiska delmål som Formas ser som möjliga att bidra till är det om en jämn fördelning av makt och inflytande, samt det om ekonomisk jämställdhet.

Formas övergripande mål för programperioden är:

- Formas bidrar med kunskap som belyser förutsättningar och villkor för olika grupper i samhället.
- Forskare och samverkande aktörer har jämställda möjligheter att ta del av Formas finansiering och övriga aktiviteter.
- Formas bidrar till ett jämställt forsknings- och innovationssystem genom samverkan med andra.

Under vart och ett av målen finns ett antal aktiviteter eller åtgärder beskrivna. Under 2023 har vi börjat ta fram underlag för att kunna genomföra en undersökning om vårt arbete med jämställdhetsintegrering, samt för att identifiera och analysera eventuella problem kopplade till jämställdhet.

## Granskningar och revisioner

Formas genomför granskningar av de projekt vi finansierar, och låter genomföra revisorsledda granskningar av en del av projekten.

### Ekonomisk återrapportering

Samtliga projekt gör en ekonomisk slutrapportering. Sedan några år tillbaka ska alla projekt som är längre än 18 månader också göra en periodisk ekonomisk rapportering. Genom granskning av den periodiska rapporten säkerställer vi att projektet har startat i tid och löper enligt plan, till exempel att kostnader upparbetas enligt sökt budget med avseende på kostnadslag och fördelning över tid. Formas kontroll av periodiska och slutliga ekonomiska rapporter ska säkerställa att medel används till stödberättigade kostnader och att väsentliga fel inte förekommer.

Formas fick under 2023 in 1 670 ekonomiska rapporter. Det är en ökning med cirka tio procent jämfört med 2022. Vi har under 2023 avisat 16,5 procent av de granskade rapporterna och begärt kompletteringar. Då vi ser att flera bidragsmottagare har rapporterat felaktigt för flerpartsprojekt arbetar vi med att utveckla ett nytt rapporteringsformulär. Vi avser att fortsätta effektivisera processen för granskning och uppföljning av ekonomisk återrapportering under 2024.

### Genomförda revisioner

Varje år låter vi genomföra revisorsledda projektgranskningar av ett urval av de projekt som vi har finansierat. Sedan något år tillbaka gör vi ett slumpmässigt urval av projekt som ska granskas. Den senaste granskningsomgången omfattade 15 pågående projekt. Granskningen utgår från de principer som fastställts i vår riskklassningsmodell. Utöver kontroll av kostnadslag och indirekta kostnader, och avvikelseanalys av budget och utfall, ingår stickprov av väsentliga kostnadsposter, samt granskning av redovisningsprinciper så att dubbelfinansiering kan uteslutas.

Under 2023 har Formas lagt ytterligare fokus på projektens indirekta kostnader. För indirekta kostnader ska revisorn granska på vilka grunder kostnader har beräknats. Om organisationens beräkningsmodell baseras på faktiska kostnader och inte är schablonpåslag, ska revisorn stämma av beräkningen mot underlag.

Granskningarna påbörjades i juni 2023 och slutrapporterades i december 2023. Majoriteten av granskningsresultaten visar att rapporterade kostnader uppkommit för genomförande av projekten och under beslutad projekttid. Mindre avvikelser mellan kostnadsslag och år är dock vanligt förekommande. En aspekt som lyfts är att återrapportering från medverkande projektdeltagare till medelsförvaltaren kan förbättras. I stora drag ser dock årets granskningsresultat ut ungefär som föregående år.

Under året har fem slutredovisningar av partnerskap inom ramen för EU:s föregående forsknings- och innovationsprogram, Horisont 2020, skickats till EU-kommissionen. Externa revisorer har granskat tre av dessa. De två kvarvarande kommer att granskas i början av 2024. De genomförda revisionerna avsåg Formas hantering av utbetalda medel och verifiering av Formas deltagande i konsortiets aktiviteter. Granskningarna har genomförts med gott resultat.

## Formas analys- och utvärderingsplan

Myndighetens utvärderingsstrategi, fastställd av Formas forskarråd, sätter ramarna för myndighetens analys- och utvärderingsverksamhet. Som komplement till strategin har vi under året tagit fram en analys- och utvärderingsplan med de analyser och utvärderingar som ska prioriteras de närmaste fyra åren. Planen kommer att revideras årligen. Syftet med planen är att skapa förutsättningar för en fokuserad, långsiktig och strategisk analys- och utvärderingsverksamhet. Planen kommer också att skapa förutsättningar för en systematisk återrapportering och kunskapsuppbyggnad inom myndigheten.

## Analys och bedömning

### Effektmål

- **Processer som garanterar hög vetenskaplig kvalitet, relevans och jämställdhet**

### Resultatmål

- **Vi har rättssäkra, ändamålsenliga och effektiva processer**

*Resultatindikator:* Grad av uppfyllelse av internationell standard

*Målvärde:* Processerna uppfyller internationell standard

Utvecklingsarbetet med processkartläggning och dess användarstöd har bidragit till en högre grad av enhetlig hantering. Användarstödet gör det möjligt att upprätthålla en god nivå av rättssäkra, ändamålsenliga och effektiva processer som uppfyller internationell standard.

Bedömning: Uppfyller målet

- **Vi är transparenta genom att tillgängliggöra data via elektroniska format**

*Resultatindikator:* Antal anrop mot Formas API:er

*Målvärde:* Ett ökande antal anrop mot Formas API:er

Inom ramen för regeringsuppdraget om att tillgängliggöra data har Formas, tillsammans med övriga myndigheter med samma uppdrag, under året tagit fram en första version av den standard som ska skapa förutsättningar för oss att utveckla API:er. Samarbetet med referensgruppen bidrar till att datan är efterfrågad och att datadelningen kommer att skapa olika samhällsnyttor.

Bedömning: Uppfyller målet

- **Vi bidrar till jämställdhet i forsknings- och innovationssystemet**

*Resultatindikator:* Andel av Formas beviljade ansökningar respektive beviljade medel som har män respektive kvinnor som huvudsökande

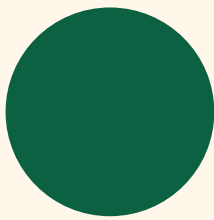
*Målvärde:* Jämställd könsfördelning i beviljade ansökningar och beviljade medel

Formas arbetar kontinuerligt med att motverka både medveten och omedveten partiskhet baserat på en sökandes kön, ålder eller andra hierarkiska strukturer. En viktig del i detta är att skapa medvetenhet kring dessa frågor hos dem som vi rekryterar till olika bedömningsgrupper.

Beviljandegrader för ansökningar samt andel fördelat medel följs upp för alla utlysningar och redovisas med könssegregerad statistik samt uppdelat på stödform. Sammantaget för alla utlysningar under 2023 har 45 procent av medlen sökts av kvinnor och 55 procent av män. Kvinnor har beviljats 46 procent av medlen och män 54 procent, vilket motsvarar jämställdhetsdefinitionen om högst 60 procent av ettdera könet. För de utlysningar som Formas har administrerat och som beslutats under 2023 har vi uppnått målet om jämställda beredningsgrupper. Totalt sett var andelen kvinnor i bedömningspanelerna 48 procent och andelen män 52 procent.

Bedömning: Uppfyller målet väl

# Attraktiv och innovativ myndighet



**Formas arbetar för en god arbetsmiljö och ett hållbart arbetsliv. Vi är en innovativ myndighet som testar och tillämpar nya arbetsmetoder för att kunna bedriva vår verksamhet så effektivt som möjligt. Digitalisering och datahantering är viktiga delar i detta arbete. Ett internt hållbarhetsarbete genomsyrar hela verksamheten.**

#### Effektmål

- En attraktiv och innovativ myndighet med ett integrerat hållbarhetsarbete

#### Resultatmål

- Vi erbjuder en god arbetsmiljö som ger förutsättningar för ett hållbart arbetsliv
- Vi tillämpar arbetsmetoder och förhållningssätt som skapar förutsättningar för utveckling och innovation
- Vi låter vår miljöpolicy vara styrande i våra beslut och i vårt dagliga arbete

## Kompetensförsörjning

Kompetensförsörjning är en strategiskt viktig fråga på Formas, både för att utveckla verksamheten och för att vara en attraktiv arbetsgivare.

### Kompetensutveckling

En stor del av kompetensutvecklingen sker i det dagliga arbetet, men vi erbjuder också goda möjligheter att ta del av såväl externa utbildningar som interna kompetensutvecklingsinsatser. Formas har ett gediget introduktionsprogram för nyanställda, och utarbetade rutiner kring handledar- och fadderskap då nyanställda ska introduceras.

Under året har vi bland annat fortsatt att höja den generella kompetensen inom juridik, med särskilt fokus på offentlighet och sekretess samt upphandling. Vi har också fortsatt att genomföra en utbildning inom IT-säkerhet. För att bidra till gemensam kompetensutveckling arrangerar vi en gång i månaden inspirationsföreläsningar om aktuella frågor inom Formas områden.

Under 2023 inrättades tidsbegränsade halvtidsuppdrag som biträdande avdelningschefer på flertalet avdelningar. Syftet var att stärka verksamheten och att utveckla arbetsmiljön. Det medförde också en utökad möjlighet till karriärutveckling. Under 2023 startade vi också ett chefsforum för våra avdelningschefer och biträdande avdelningschefer, som ett led i att vidareutveckla ledarskapet på Formas.

Under 2023 har vi planerat för aktiviteter för att ytterligare stärka självledarskapet på myndigheten. Detta ska ske i två parallella insatser, en intern och en i samarbete med ett forskningsprojekt via forskningsinstitutet RISE. Båda projekten ska starta i början av 2024.

Formas är aktiv inom *Rörlighet i staten*, RIS, som är ett samarbete mellan 18 myndigheter. Ett flertal medarbetare har deltagit i olika kompetenshöjande insatser inom RIS, som

exempelvis utbildningarna *Statstjänstemannarollen* och *Leda utan att vara chef*, liksom mentorskapsprogram och olika nätverk. Formas har också lånat in och lånat ut medarbetare från och till andra myndigheter inom ramen för samarbetet.

Även i år har vi erbjudit flera högskolestudenter praktikplats. Vi sätter stort värde på det ömsesidiga kunskapsutbyte som detta ger.

Enligt Formas regleringsbrev har vi ett uppdrag att ta emot nyanlända arbetssökande och personer med funktionsnedsättning som medför nedsatt arbetsförmåga, för praktik under perioden 2021–2023. Under 2023 har vi inom ramen för detta uppdrag haft en praktikant som arbetat med att skanna in delar av vårt arkiv.

## Rekrytering

Under 2023 har rekryteringstakten varit relativt hög, liksom under 2022. Det är 21 nya medarbetare som har påbörjat sin anställning under året, 16 kvinnor och fem män. Det innebär att 76 procent nyanställda är kvinnor och 24 procent är män. Vi har haft kvalificerade sökande till de flesta tjänster och i alla rekryteringar utom en har tjänsten tillsatts. Att andelen ej tillsatta tjänster är låg är en indikation på att Formas är en attraktiv arbetsgivare som har relativt lätt för att få kvalificerade sökande till utlysta tjänster.

Majoriteteten av de anställda, 72 procent, är kvinnor. Vi har därför en ambition att öka andelen män. Vi strävar också efter att öka mångfalden ur andra aspekter.

Formas personalomsättning har inte presenterats i tidigare årsredovisningar. Under 2023 beräknades personalomsättningen till 16,6 procent. Nivån ligger en bit över staten som helhet, 11,8 procent, och vi kommer att genomföra en analys av resultatet framöver.

## Hållbart arbetsliv och god arbetsmiljö

För att vara en attraktiv arbetsgivare erbjuder vi goda anställningsvillkor, konkurrenskraftiga löner och flexibla arbetsformer. Alla medarbetare får möjlighet att teckna en enskild överenskommelse om distansarbete. Distansarbetets omfattning utgår från verksamhetens behov i första hand, i kombination med medarbetarens önskemål och roll. Vi erbjuder också flexibilitet när det gäller att styra över sin arbetstid. Vi tillämpar förtroendearbetstid, något som vi anser ligger i linje med ett tillitsbaserat ledarskap och aktivt självledarskap.

I slutet av 2022 och början av 2023 fick alla medarbetare ta del av en individuell ergonomigenomgång genom Formas företagshälsovård. Detta för att säkerställa en god arbetsmiljö på distansarbetsplatsen. För de medarbetare som anställdes senare och som vill arbeta på distans finns en fastställd mall som chefer utgår från för att säkerställa en god distansarbetsmiljö.

Eftersom vi har generösa möjligheter till distansarbete arbetar vi utifrån ett hybridbaserat arbetssätt. Det kräver att vi också arbetar aktivt för att bibehålla den goda sammanhållningen och det goda sociala klimat som råder. Därför anordnar vi vissa fysiska sammankomster, såsom en myndighetsgemensam VP-dag och en ”Formas-dag” med studiebesök som kopplar till myndighetens uppdrag, samt avdelningsvisa aktiviteter.

Formas bedriver ett systematiskt arbetsmiljöarbete. Det gör vi bland annat genom kontinuerlig dialog mellan chef och medarbetare, skyddsronder, medarbetarundersökningar och, vid behov, översiktliga så kallade temperaturmätningar.

Vi har under de senaste åren genomfört medarbetarundersökningar med ett och ett halvt års mellanrum, senast i oktober 2023. Som helhet visade den senaste undersökningen på ett bra resultat som är stabilt i förhållande till de senaste två mätningarna. Våra styrkor enligt undersökningen ligger inom områdena socialt klimat, delaktighet, återkoppling, lärande, medarbetarskap och ledarskap, som alla är viktiga delar i vår kultur. De områden där vi har en utvecklingspotential är arbetsrelaterad utmattning och målkvalitet. Den arbetsrelaterade utmattningen syns också delvis i den ökade långtidssjukfrånvaron som redovisas nedan. Mot bakgrund av resultatet kommer vi att stärka de förebyggande insatserna i det systematiska arbetsmiljöarbetet. Resultatet från medarbetarundersökningen kommer också att tas omhand på avdelningsnivå, med stöd från HR.

Som medarbetare på Formas har man möjlighet att få friskvårdsbidrag samt att träna en timme per vecka på arbetstid. Vi arrangerar cirkelträning utomhus en gång i veckan, och varannan vecka erbjuder vi massage på kontoret till en reducerad kostnad. Genom företagshälsovården har medarbetare tillgång till regelbundna hälsoundersökningar, stödsamtal, och stöd för arbetslivsanpassad rehabilitering etcetera.

Som resultatindikator används sjukfrånvaro i procent, se figur 26. Den totala sjukfrånvaron 2023 var 3,4 procent, vilket är något under genomsnittet i staten 2022, som var 4,1 procent. Sjukfrånvaron har ökat något från föregående år. Andelen långtidssjukskrivna har ökat markant och utgör en stor del av de totala sjukskrivningarna. En analys av ökningen har påbörjats.

	2023	2022	2021
Totalt	3,4	3,2	1,6
Kvinnor	3,0	3,8	2,1
Män	0,5	1,7	0,3
Ålder < 29 år <sup>a</sup>	0,1	1,7	X
Ålder 30 - 49 år	2,0	2,9	2,2
Ålder > 50 år	1,4	3,7	0,6
Andel långtidssjukskrivna av total sjukfrånvaro (60 dagar eller mer)	75,3	51,5	50,2

Figur 26. Anställdas sjukfrånvaro i procent<sup>a</sup>.

Under 2023 anslöt vi oss till lönehantering via Statens Servicecenter, SSC. Det har medfört att beräkningen av sjukfrånvaro skiljer sig jämfört med tidigare år när det gäller fördelning på kön och ålder.

Enstaka individer får fortsatt stort genomslag i statistiken eftersom antalet anställda är förhållandevis litet. Vi arbetar aktivt med att förebygga sjukfrånvaro och främja ett hållbart arbetsliv och ska ha ytterligare fokus på det under 2024.

## Nya arbetssätt och verktyg

Formas har som mål att vara en myndighet som är innovativ, rättssäker och effektiv. Fokus under året har varit att konsolidera befintliga arbetssätt genom att bygga upp strukturer för att arbeta processorienterat och därmed skapa effektivitet och förutsättningar för

<sup>a</sup>För år 2021 var antalet anställda i åldersgruppen för litet för att redovisas, då uppgifterna skulle kunna härledas till enskilda personer.

<sup>b</sup>Fördelning på kön och ålder beräknades under 2021–2022 utifrån sjuktimmar i förhållande till antalet arbetade timmar i varje kategori. För 2023 beräknas sjukfrånvaron i förhållande till den totala arbetade tiden, oavsett kategori.



tillitsbaserad styrning. Vi har dock också fortsatt att skapa förutsättningar för utveckling och innovation. För att kunna vara en organisation som anpassar sig efter utvecklingen i samhället krävs dels en god kunskap om vår omvärld, dels effektiva arbetsmetoder och verktyg för att driva förändring.

### Testa nya arbetsmetoder

Formas har under året fortsatt att använda utforskande arbetsmetoder när det är lämpligt, som till exempel tjänstedesign. Vi har också fortsatt att utveckla de systemmässiga ramarna för ett datadrivet arbetssätt. Vidare har vi testat nya arbetssätt kopplat till omvärldsarbetet, med fördjupade analyser och framsyn.

Under 2023 har vi också fortsatt att testa nya arbetssätt genom Samverket, en innovationshubb för offentliga aktörer. Samverket är ett pilotprojekt finansierat av Vinnova där Formas ingick som behovsägare. Formas deltog som medlem från starten 2021 till och med maj 2023, då Samverket i Stockholm avslutade sin verksamhet. Inom Samverket kunde offentligt anställda utbyta erfarenheter och expertkunskap samt bygga relationer och utforska det som faller mellan organisationernas respektive uppdrag och regleringsbrev. Vi har under året gjort en utvärdering av vårt deltagande i Samverket där vi kunde konstatera att syfte och mål med vår medverkan uppfyllts.

### Omvärldsanalys och framsyn

Att bevaka och analysera skeenden i omvärlden är en förutsättning för att kunna driva en effektiv och framåtsträvande verksamhet. Formas har etablerat ett systematiskt arbete med omvärldsbevakning och -analys där alla medarbetare samt Forskarrådet och Rådet för evidensbaserad miljöanalys bidrar genom att löpande bevaka utvecklingen inom områden som kan påverka Formas verksamhet. En gång per år gör vi djupare konsekvensanalyser av ett urval av spaningarna. Resultatet presenteras i en omvärldsrapport som vi publicerar på vår webb. Omvärldsrapporten används som underlag för framåtsyftande arbete, bland annat för verksamhetsplanering, budgetunderlag, utlysningar och kommunikationsaktiviteter.

Under 2023 har vi utvecklat omvärldsarbetet för att ännu bättre kunna möta de behov Formas står inför. Vi har ökat användningen av omvärldsspaningar i organisationen, använt en ny metodik vid analyserna, och ökat inslagen av framsyn i arbetet.

Behovet av framsynsarbete och att stärka organisationers förmåga att vara förberedda inför framtiden har ökat på senare tid. På Formas utför vi framsynsarbete utifrån identifierade behov. Under 2023 har *Finland Futures Research Centre* tagit fram rapporten *Sambällsutmaningar bortom 2030* åt oss, som ett av flera underlag till vårt inspel till forsknings- och innovationspropositionen. Vi har arrangerat två externa framsynsworkshops: *Foresight in research and innovation workshop on transformative governance* under Sveriges EU-ordförandeskap, och *Bortom 2030 – vilka är de stora sambällsutmaningarna?* under Formas Agenda 2030-konferens. Vi har även påbörjat ett arbete med att öka framsynskunnigheten inom myndigheten, bland annat genom vidareutbildning och genom att inrätta ett nytt mötesforum.

För att främja kunskapsutbyte och kompetenshöjning jobbar vi aktivt för att medarbetarna ska dela med sig av sina omvärldsspaningar. Vi deltar i omvärldsnätverk för forskningsfinansierare och universitets- och högskoleorganisationer, och finns med i styrgruppen för *Svenskt nätverk framsyn*. Vi blir även inbjudna till andra organisationer för att berätta om vår omvärldsbevakning och -analys. Under året har vi besökt fyra olika myndigheter för att presentera vårt arbetssätt.

## Intern processutveckling

Formas har de senaste åren fått nya uppdrag och antalet medarbetare har ökat. Detta gör att behovet av struktur och tydlighet i våra processer ökar. Med hjälp av fastställda processer kan vi tydliggöra arbetsflöden, roller och ansvar, samt bli bättre på att ställa krav på våra stödsystem.

Vi har under året drivit två projekt kring myndighetens processer. Vi har tagit fram en huvudprocesskarta med ansvariga huvudprocessägare som beslutades under året. I samband med det har vi genomfört utbildningar för att öka kunskapen kring processer och vad processägarskap innebär.

Dessutom har vi tagit fram en första version av ett internt användarstöd för finansieringsprocessen. Det består av ett interaktivt verktyg som innehåller den kartlagda processen och dess delprocesser med tillhörande styr- och stöddokument. Vi har också dokumenterat hur vi har ritat och byggt våra processer. Detta för att kunna utveckla vår processkarta på ett konsekvent sätt framöver.

## Data som underlag för beslut, uppföljning och utveckling

Formas har ambitionen att bli en mer datadriven myndighet. Vi vill i större utsträckning nyttja data för att fatta beslut, styra och leda, följa upp, samt förbättra olika delar av verksamheten. Vi behöver även digitalisera vissa arbetsmoment som ett viktigt steg mot ökad effektivitet och automatisering. Vi har påbörjat arbetet med att öka vår förmåga till dataanalys och datadrivet beslutsfattande genom att ta fram ett antal rapporter i analysverktyget Power BI, för att stödja olika delar av vår finansieringsprocess.

## Informationssäkerhet

Under året har vi gjort en översyn av det ledningssystem som styr Formas arbete med informationssäkerhet. Vi har förtydligat ansvarsfördelningen och tagit fram stöddokument för arbetet med tillgångsregister och incidenthantering.

För att öka kvaliteten och säkerställa kontinuitet i det löpande informationssäkerhetsarbetet har ansvaret för riskanalys, informationsklassning, kontinuitetshandling och hantering av föreslagna åtgärder förtydligats och lagts på system- och processägare. Det kommer då närmare det löpande arbetet på avdelningarna och kan integreras i Formas övriga risk- och planeringsarbete. På så vis får vi lättare att hantera nya krav på området och kan utvärdera risker och hot på ett säkrare sätt. Vi har använt och besvarat verktyget *Infosäkkollen* från MSB. Utfallet pekar på att Formas har en bra grundnivå. För att möta framtidens behov kommer vi under 2024 att ytterligare förstärka säkerheten för Prisma och tillsammans med Vinnova, som driftar vår it-miljö, följa utvecklingen och vidta nödvändiga åtgärder.

## Ny ekonomimodell och nytt lönesystem

Under 2023 har ett arbete med att införa en ny ekonomimodell genomförts. Av systemtekniska skäl i Agresso och Prisma har emellertid bara en mindre del kunnat realiserats. I projektet ingår att anpassa budgetmodellen, att ta fram uppföljningsrapporter för olika behov, samt att utveckla ekonomimodellen för hantering av bidrag. Arbetet fortsätter under 2024.

I april anslöt sig Formas till Statens servicecenter, SSC, när det gäller lönehantering. I samband med det övergick vi till lönesystemet Primula.

## Prisma

Prisma är ett ansöknings- och ärendehanteringssystem för forsknings- och innovationsfinansiering. Prisma ägs gemensamt av Formas, Forte och Vetenskapsrådet.

Under året har myndigheterna tillsammans tagit fram en arbetsplan för Prisma som beskriver vad som behöver göras de kommande åren för att säkerställa en långsiktigt hållbar utveckling och förvaltning. Systemet har uppnått en mogen ålder och varken tekniken eller de processer som stöds har utvecklats i takt med de verksamheter som ska stöttas. De framtida behov som särskilt lyfts fram är

- modernisering av tekniken och tekniska förutsättningar
- utveckling av förvaltningens arbetssätt och organisation
- tydliga strategier för IT-utveckling
- mer gemensamma arbetssätt än tidigare
- mer gemensam verksamhetsutveckling än tidigare.

Ett förslag till förbättrad förvaltningsorganisation har tagits fram, liksom ett övergripande förslag till ny arkitektur. Samtidigt har vi undersökt vilka system som finns på marknaden, för att kunna jämföra alternativet att bygga helt nytt med alternativet att vidareutveckla befintlig plattform.

Under året har vi lagt resurser på utvecklingsprojekt av mindre omfattande karaktär som har skapat nytta för användarna. Vi har också genomfört ett antal aktiviteter i syfte att öka säkerheten i Prisma, bland annat penetrationstester och en djupare genomgång av säkerheten i Prismas källkod.

## Digitala kanaler

Formas har arbetat vidare för att utveckla och förstärka vår närvaro i sociala kanaler. Det gör vi för att nå ut med information om Formas verksamhet och våra resultat. Kanalerna utgör också grund för medie- och omvärldsbevakning. Vi följer utvecklingen av olika nätverk för att kunna bedöma lämpligheten för oss som trovärdig och pålitlig myndighet. Under 2023 har plattformen LinkedIn prioriterats.

Under året har vi ökat vår räckvidd och hade i slutet av 2023 drygt 15 000 följare på LinkedIn, vilket innebär en ökning med närmare 5000. Ökningen innebär att också antalet som väljer att klicka vidare till vår webbplats Formas.se växer, liksom det antal som följer våra frågor via sin sociala plattform. För att öka antalet följare har vi skapat specifikt innehåll anpassat för kanalen, använt oss av rörligt material, och publicerat våra evenemang live. Vi har också börjat använda marknadsföring för våra evenemang riktad till specifika målgrupper som vi annars har svårt att nå. Vi fokuserar också på att driva rätt sökande till våra utlysta tjänster.

## Internt miljöarbete

Formas bidrar till en hållbar utveckling genom att integrera miljöaspekter i alla delar av verksamheten. Vår ambition är att ständigt förbättra vårt miljöarbete och minska den negativa påverkan som våra aktiviteter trots allt kan ha på miljön. Vårt miljöledningsarbete grundar sig på miljöutredningen från 2020 och sträcker sig över perioden 2021–2023. Miljöledningssystemet innefattar miljöpolicy och miljömål och har en handlingsplan som fördelar ansvar.

Vårt åtagande i handlingsplanen är att integrera miljöaspekter i de projekt vi stödjer, att jobba med resfria mötesformer för att minska utsläpp från tjänsteresor jämfört med basperioden 2017–2019, samt att ställa relevanta miljökrav i upphandlingar och inköp.

För att öka kunskapen om när det är lämpligt att ställa relevanta miljökrav har vi genomfört ett internt utbildningstillfälle för Formas medarbetare. I alla utlysningstexter uppmantrar vi de som söker medel att integrera klimat- och miljöhänsyn i planeringen av projekten.

Vi rapporterar årligen om vårt arbete med miljöledning till Naturvårdsverket, enligt förordning om miljöledning i statliga myndigheter (2009:907). Under 2023, liksom tidigare år, fortsatte vi bedriva vårt hållbarhetsarbete med ambitionen att ligga i linje med Agenda 2030 och hållbarhet i alla dimensioner.

### Utveckling av utsläpp från tjänsteresor

En ökning av utsläpp har skett under 2023 jämfört med år 2022 och 2021, se figur 27. Denna ökning beror huvudsakligen på att fysiska möten återigen blev möjliga. Detta resulterade i en ökning av resor, främst inom de områden där fysisk medverkan är särskilt viktig, som exempelvis i EU-sammanhang. Utsläppsnivån under 2023 ligger på 22 151 kg koldioxid. Detta är dock fortfarande betydligt lägre än före pandemin. 2019 uppgick utsläppet till cirka 125 000 kg koldioxid.

	2023	2022	2021
Kg CO <sub>2</sub>	22 151	13 309	1 658
Kg CO <sub>2</sub> /årsarbetskraft	219	143	19

Figur 27. Utsläpp av koldioxid (kg) från tjänsteresor, totalt och per årsarbetskraft.

Vi är en organisation som aktivt samarbetar med många intressenter och personliga möten utgör en oundgänglig och central del av vårt arbete. För att kunna utföra våra uppdrag på nationell och internationell nivå, samtidigt som vi tar hänsyn till våra miljömål, följer vi vår mötes- och resepolicy. I denna policy uppmantrar vi våra medarbetare och de aktörer vi samarbetar med att prioritera resfria möten. Enligt vår policy ska inrikes resor i första hand göras med tåg. Om en utrikes flygresor är nödvändig ska den i första hand planeras så att flera möten kan genomföras vid samma resettillfälle. Vi använder oss av en resebyrå som stöttar våra miljömål vad gäller minskade utsläpp från tjänsteresor.

För att bidra till minskade utsläpp från tjänsteresor har vi också organiserat stora konferenser och evenemang, samt panelmöten för bedömning av forskningsprojekt, digitalt eller i hybridformat. Vi har säkerställt att vår teknik är av hög kvalitet för att skapa goda förutsättningar för digitala möten och hybridmöten. Dessutom har vi erbjudit våra medarbetare olika former av stöd för att underlätta digitala möten och konferenser, till exempel utbildning i interaktiva mötesverktyg.

Vårt delmål för tjänsteresor handlar om att minska våra utsläpp med 80 procent till utgången av 2023 jämfört med basperioden 2017–2019, till maximalt 22 ton koldioxid. Under 2023 uppgick vårt koldioxidutsläpp till 22 151 kg, vilket innebär att vi överskred vårt delmål något. Vi kommer att vidta ytterligare åtgärder, såsom prioritering av hållbara transportalternativ och främjande av resfria möten, vilket kan bidra till vårt långsiktiga mål om att minska våra utsläpp årligen, och uppnå noll nettoutsläpp 2030.

## Analys och bedömning

### Effektmål

- **En attraktiv och innovativ myndighet med integrerat hållbarhetsarbete**

### Resultatmål

- **Vi erbjuder en god arbetsmiljö som ger förutsättningar för ett hållbart arbetsliv**

*Resultatindikator:* Sjukfrånvaro

*Målvärde:* Lägre än staten som helhet

*Resultatindikator:* Personalomsättning

*Målvärde:* I nivå med staten som helhet

Den medarbetarundersökning som vi genomförde under året visade, i likhet med de senaste två mätningarna, på ett bra resultat som helhet. De områden där vi har en utvecklingspotential är arbetsrelaterad utmattning och målkvalitet. Sjukfrånvaron har under året ökat till 3,4 procent men är fortfarande lägre än för staten som helhet. Under 2023 beräknades vår personalomsättning till 16,6 procent. Nivån ligger en bit över staten som helhet. En närmare analys av detta är planerad att genomföras. Vi bedömer att de vidtagna åtgärderna för kompetensförsörjning sammantaget har bidragit till att vi har kunnat fullgöra Formas uppgifter.

Bedömning: Uppfyller målet

- **Vi tillämpar arbetsmetoder och förhållningssätt som skapar förutsättningar för utveckling och innovation**

*Resultatindikator:* Benägenhet att testa nya arbetssätt

*Målvärde:* Nyfikenhetsdrivna att testa nya arbetssätt

Formas fortsätter att tillämpa utforskande arbetssätt som utgår från samskapande, när så tillåter. Formas har också en väl utvecklad process för systematiskt omvärldsarbete, vilket är en förutsättning för att vara en innovativ myndighet. Vi har under året även jobbat med framsyn, både som beställare och som utförare. Vi har bland annat arrangerat två externa framsynsworkshops och påbörjat ett arbete för att öka kompetensen inom framsyn. Det finns på Formas en nyfikenhet och benägenhet att testa nya arbetssätt, som till exempel framsyn.

Bedömning: Uppfyller målet väl

- **Vi låter vår miljöpolicy vara styrande i våra beslut och i vårt dagliga arbete**

*Resultatindikator:* CO<sub>2</sub>-utsläpp (kg) från tjänsteresor, totalt och per årsarbetskraft

*Målvärde:* CO<sub>2</sub>-utsläppsnivåerna minskar

Vårt delmål för tjänsteresor handlade om att minska våra utsläpp med 80 procent till utgången av 2023 jämfört med basperioden 2017–2019, till maximalt 22 ton koldioxid. Under 2023 uppgick vårt koldioxidutsläpp till 22,2 ton, vilket är en tydlig försämring jämfört med 2022. Jämfört med nivån för basperioden (2017–2019), då 125 ton släpptes ut, får dock delmålet för 2023 anses vara uppnått. Vi behöver vidta ytterligare åtgärder för att möta vårt långsiktiga mål och säkerställa en kontinuerlig minskning av utsläpp framöver.

Bedömning: Uppfyller målet till viss del

# Uppgifter kring statistiken i årsredovisningen

## Förklaringar till de begrepp som förekommer i anslutning till statistiken.

Begrepp	Definition
Formas ansvarsområden	Enligt myndighetens instruktion ska Formas främja och stödja grundforskning och behovsmotiverad forskning inom områdena miljö, areella näringar och samhällsbyggande. Formas får också finansiera innovationsverksamhet i viss omfattning.
Beviljade medel	Medel som blivit beviljade i Formas utlysningar.
Utbetalade medel	Utbetalning av medel som beviljas i Formas utlysningar såväl som andra utbetalningar av forskningsmedel
Program	Består av en eller flera utlysningar och kan exempelvis vara forskningssatsningar initierade av regeringen eller europeiska partnerskapsprogram som Formas deltar i på eget initiativ. I vissa fall ger Formas även bidrag till andra finansierares utlysningar inom ramen för program.
Direkt fördelning av medel	Forskningsmedel som betalas ut till en mottagare direkt. Vanligtvis sker detta enligt uppdrag i Formas regleringsbrev.
Bidrag till andra finansierares utlysningar	Finansiering av projekt som beviljas i andra forskningsfinansierares utlysningar.
Formas utlysningar	Formas egna utlysningar av forskningsmedel som administreras i myndighetens ärendehanteringssystem.
Forskarinitierade utlysningar	Utlsysningar där sökande bestämmer inriktning på ansökan som dock ska vara inom Formas ansvarsområden.
Årliga öppna utlysningen	Årligen återkommande utlysning för forskarinitierade projekt som består av två bidragsformer: forskningsprojekt, och forskningsprojekt för forskare tidigt i karriären.
Tematiska utlysningar	Utlsysningar inom utpekade tematiska områden.
Internationella utlysningar	Utlsysning som är del av samarbete, globalt eller inom EU, mellan forskningsfinansierare.
Utlsysningar av medel för kommunikationsprojekt	Utlsysning av medel för projekt som syftar till att kommunicera forskning och forskningsresultat.
Utlsysningar av akutbidrag	Forskarinitierad utlysning av medel för hastigt uppkomna forskningsbehov, bland annat säkerställande av data för framtida forskning.
Bidragmottagare	Organisation som förvaltar forskningsmedel som Formas betalar ut.
Sökande	Projektledare som står bakom en ansökan till Formas utlysningar.
Beredningsgrupp	En grupp ledamöter som granskar och bedömer ansökningar till Formas utlysningar.
Handlagd ansökan	Ansökan som har gått igenom Formas beredningsprocess.
Beviljad ansökan	Handlagd ansökan som beviljats medel enligt myndighetens delegationsordning.
Finansieringsärende	Aktivitet som Formas finansierar. Här ingår forskningsprojekt som blivit beviljade i Formas utlysningar, direktutbetalningar enligt regeringsuppdrag eller utbetalningar enl. samverkan samt bidrag som Formas ger till andra finansierares utlysningar.
Forskningsämne	OECD:s klassifikation av forskningsämnen enligt Frascati-manualen.
Stödgrund	Juridisk grund för tilldelning av medel.
Forskningsstöd	Stöd med syfte att skapa förutsättningar för att ta fram ny kunskap genom forskning.
Innovationsstöd	Stöd med syfte att skapa förutsättningar för utvecklingen av någonting nytt, en produkt, process, ett system etcetera, som har ett värde i samhället.
Karriärstöd	Stöd till enskild forskare i syfte att stärka dennes möjligheter till akademisk karriär. Bidrag inom karriärstöd fokuserar på forskaren som individ i olika faser av karriären.
Kommunikationsstöd	Stöd för att sprida kunskap om pågående forskning och innovation samt resultat från forskning och innovation inom Formas ansvarsområden.
Samverkan- och nyttiggörandestöd	Stöd med syfte att stödja olika former av samarbete och erfarenhetsutbyte med syfte att utveckla en forskningsfråga eller nyttiggörande av forskningsresultat.
Verksamhetsstöd	Stöd till forskning och innovations förutsättningar och stödjande strukturer. Även stöd till utförande organisationer enligt regleringsbrev.
Statsstöd	Bidrag från Formas som baseras på förordning (EU) nr 651/2014, Allmänna gruppundantagsförordningen
Försumbart stöd	Bidrag från Formas som baseras på förordning (EU) nr 1407/2013, Förordningen om stöd av mindre betydelse. Försumbart stöd är en typ av statsstöd.
Hållbarhetsmål	17 globala mål för hållbar utveckling antagna av FN:s generalförsamling, ofta refererade till med det kortare Agenda 2030.
Aktiva projekt	De projekt som under definierad tidsperiod har hela eller delar av sin dispositionstid inkluderad.



# Finansiell redovisning

## Sammanställning av väsentliga uppgifter (tkr)

	2023	2022	2021	2020	2019
<b>Låneram Riksgäldskontoret</b>					
Beviljad	8 500	8 000	7 000	5 000	10 000
Utnyttjad	381	517	1 281	1 751	2 714
<b>Kontokrediter Riksgäldskontoret</b>					
Beviljad	8 000	8 000	8 000	5 000	5 000
Maximalt utnyttjad	0	0	0	0	0
<b>Räntekonto Riksgäldskontoret</b>					
Ränteintäkter	655	141	0	0	14
Räntekostnader	-16	5	0	-1	37
<b>Avgiftsintäkter</b>					
<b>AVGIFTSINTÄKTER SOM DISPONERAS</b>					
Avgiftsintäkter	633	1 769	1 689	1 271	1 157
Beräknat belopp enligt regleringsbrev	0	0	0	0	0
<b>Anslagskredit</b>					
Totalt beviljade anslagskrediter	59 352	58 400	56 572	48 769	49 174
Anslag UO 20 02:1 ap.1 Förvaltningskostnader	3 617	3 499	2 665	2 636	2 595
Anslag UO 20 02:1 ap.2 till Klimatpolitiska rådet	354	345	371	307	303
Anslag UO 20 02:2 ap.1 Forskning	33 222	33 147	32 667	28 692	28 332
Anslag UO 23 01:24 ap.1 Forskning och samfinansierad forskning	22 159	21 409	20 869	17 134	17 944
Utnyttjade krediter	-812	-6 283	514	37 017	16 232
<b>Anslag</b>					
<b>RAMANSLAG</b>					
Anslagssparande	3 730	3 540	592	2 899	2 189
<b>Bemyndiganden</b>					
Tilldelade	3 867 000	3 667 000	3 667 000	3 608 000	4 020 000
Summa gjorda åtaganden	3 050 005	2 989 935	2 849 999	2 399 917	2 370 411
<b>Personal</b>					
Antalet årsarbetskrafter (st)	101	93	86	80	76
Medelantalet anställda (st)	107	98	89	84	79
Driftkostnad per årsarbetskraft	1 750	1 681	1 702	1 645	1 807
<b>Kapitalförändring</b>					
Årets	0	0	0	-83	26 042
Balanserad	0	0	0	83	-25 959

## Resultaträkning (tkr)

	NOT	2023	2022
<b>Verksamhetens intäkter</b>			
Intäkter av anslag	1	166 439	148 148
Intäkter av avgifter och andra ersättningar	2	633	1 769
Intäkter av bidrag	3	9 607	7 092
Finansiella intäkter	4	688	232
<b>Summa</b>		<b>177 367</b>	<b>157 241</b>
<b>Verksamhetens kostnader</b>			
Kostnader för personal	5	-118 592	-108 891
Kostnader för lokaler		-8 464	-7 664
Övriga driftkostnader	6	-49 729	-39 792
Finansiella kostnader	7	-383	-130
Avskrivningar och nedskrivningar		-199	-764
<b>Summa</b>	<b>8</b>	<b>-177 367</b>	<b>-157 241</b>
<b>Verksamhetsutfall</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Transfereringar</b>			
Medel som erhållits från statens budget för finansiering av bidrag		1 812 847	1 836 894
Medel som erhållits från myndigheter för finansiering av bidrag		28 017	17 700
Övriga erhållna medel för finansiering av bidrag	9	13 489	21 889
Lämnade bidrag	10	-1 854 353	-1 876 483
<b>Saldo</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
Årets kapitalförändring	11	0	0

## Balansräkning (tkr)

TILLGÅNGAR	NOT	2023-12-31	2022-12-31
<b>Materiella anläggningstillgångar</b>			
Förbättringsutgifter på annans fastighet	12	233	341
Maskiner, inventarier, installationer mm	13	331	360
<b>Summa</b>		<b>565</b>	<b>701</b>
<b>Kortfristiga fordringar</b>			
Fordringar hos andra myndigheter	14	2 135	2 331
Övriga fordringar	15	13	5
<b>Summa</b>		<b>2 148</b>	<b>2 336</b>
<b>Periodavgränsningsposter</b>			
Förutbetalda kostnader	16	3 711	3 355
Upplupna bidragsintäkter	17	34 534	34 574
<b>Summa</b>		<b>38 245</b>	<b>37 929</b>
<b>Avräkning med statsverket</b>			
Avräkning med statsverket	18	-31 898	-24 662
<b>Summa</b>		<b>-31 898</b>	<b>-24 662</b>
<b>Kassa och bank</b>			
Behållning räntekonto i Riksgäldskontoret		23 280	20 451
Kassa, postgiro och bank		2 113	2 053
<b>Summa</b>		<b>25 393</b>	<b>22 504</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>		<b>34 453</b>	<b>38 809</b>

KAPITAL OCH SKULDER	NOT	2023-12-31	2022-12-31
<b>Myndighetskapital</b>	<b>19</b>		
Statskapital	20	184	184
Balanserad kapitalförändring		0	0
Kapitalförändring enligt resultaträkningen	11	0	0
<b>Summa</b>		<b>184</b>	<b>184</b>
<b>Avsättningar</b>			
Övriga avsättningar	21	1 086	1 078
<b>Summa</b>		<b>1 086</b>	<b>1 078</b>
<b>Skulder mm</b>			
Lån i Riksgäldskontoret	22	381	517
Kortfristiga skulder till andra myndigheter	23	6 879	6 614
Leverantörsskulder		7 478	7 719
Övriga kortfristiga skulder	24	3 939	4 336
<b>Summa</b>		<b>18 677</b>	<b>19 186</b>
<b>Periodavgränsningsposter</b>			
Upplupna kostnader	25	8 341	6 018
Oförbrukade bidrag	26	6 164	12 343
<b>Summa</b>		<b>14 505</b>	<b>18 361</b>
<b>SUMMA KAPITAL OCH SKULDER</b>		<b>34 453</b>	<b>38 809</b>

Ansvarsförbindelser

Inga

Inga

## Anslagsredovisning – Redovisning mot anslag (tkr)

Anslag	Not	Ing. överföringsbelopp	Årets tilldelning enl. regl.brev	Indragning	Totalt disponibelt belopp	Utgifter	Utgående överföringsbelopp
<b>UO 20 02:1 RAMANSLAG</b>							
Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande							
ap.1 Förvaltningskostnader		3 319	120 586	0	123 905	-120 398	3 507
ap. 2 till Klimatpolitiska rådet	27	221	11 803	0	12 024	-11 801	223
<b>UO 20 02:2 RAMANSLAG</b>							
Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande							
ap.1 Forskning		-6 141	1 107 408	0	1 101 267	-1 102 080	-812
<b>UO 23 01:24 RAMANSLAG</b>							
Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande: Forskning och samfinansierad forskning							
ap.1 Forskningsstöd		-142	738 664	0	738 522	-719 731	18 791
<b>UO 23 01:25 RAMANSLAG</b>							
ap.1 Bidrag till skogs- och lantbruksakademien		0	1 177	0	1 177	-1 177	0
<b>UO 24 01:2 VERKET FÖR INNOVATIONSSYSTEM</b>							
ap.3 Forskning och utveckling		541	25 000	-541	25 000	-24 099	901
<b>Summa</b>		<b>-2 202</b>	<b>2 004 638</b>	<b>-541</b>	<b>2 001 896</b>	<b>-1 979 286</b>	<b>22 610</b>

### Finansiella villkor

Anslag UO 20 02:1 ap.1 förvaltningskostnader, ramanslag med anslagskredit 3 617 tkr och anslagsbehållning som disponeras på 3 procent. Anslaget är räntebärande.

Anslag UO 20 02:1 ap.2 förvaltningskostnader, ramanslag med anslagskredit 354 tkr till Klimatpolitiska rådet. Anslaget är räntebärande.

Anslag UO 20 02:2 ap.1 forskning, ramanslag med anslagskredit 33 222 tkr. Anslaget är icke räntebärande.

Anslag UO 23 01:24 ap.1 forskning och samfinansierad forskning, ramanslag med anslagskredit 22 159 tkr. Anslaget är icke räntebärande.

Anslag UO 23 01:25 ap.1 bidrag till Skogs- och lantbruksakademien har ingen anslagskredit. Anslaget är icke räntebärande.

Anslag UO 24 01:2 ap.3 forskning och utveckling, anslag hos Verket för Innovationssystem har ingen anslagskredit.

## Redovisning av beställningsbemyndigande (tkr)

Anslag/Anslagsbenämning	Tilldelat bemyndigande	Ingående åtaganden	Utestående åtaganden	Utestående åtagandenas fördelning per år		
				2024	2025	slutår 2029
<b>UO 20 02:2 Allmän miljö- och naturvård</b>						
<b>FORMAS FORSKNING (RAMANSLAG)</b>						
ap.1 Forskning	2 200 000	1 765 787	1 884 074			
Tilldelad bemyndiganderam per år				1 100 000	850 000	250 000
Utestående åtagandenas fördelning per år				915 308	567 737	401 029
<b>UO 23 01:24 Areella näringar, landsbygd och livsmedel</b>						
<b>FORMAS: FORSKNING OCH SAMFINANSIERAD FORSKNING (RAMANSLAG)</b>						
ap.1 Forskningsstöd	1 600 000	1 203 832	1 139 473			
Tilldelad bemyndiganderam per år				700 000	450 000	450 000
Utestående åtagandenas fördelning per år				594 415	336 939	208 119
<b>UO 24 01:02 Näringsliv</b>						
<b>VERKET FÖR INNOVATIONSSYSTEM</b>						
ap.3 Forskning och utveckling	67 000	20 316	26 458			
Tilldelad bemyndiganderam per år				34 000	21 000	12 000
Utestående åtagandenas fördelning per år				19 458	7 000	0

Utestående åtaganden har justerats med medel som tillförs myndigheten från andra forskningsfinansiärer som samfinansierar vissa forskningsprojekt. Tilldelat bemyndigande inom utgiftsområde 24 har slutår 2027.

Formas har beräknat att myndighetens utestående åtaganden både inom utgiftsområde 20 och inom utgiftsområde 23, skulle ha ökat i större omfattning än vad som blivit fallet. Antalet utlysningar som förlängts till fyra i stället för tre år är färre än beräknat och utlysningar inom Horisont Europa som har bedömts kunna omfatta upp till sju år, har inte kommit igång i förväntad omfattning.

I den senaste forsknings- och innovationspropositionen som presenterades i december 2020 erhöll Formas betydande öknningar av anslagen både inom utgiftsområde 20 och utgiftsområde 23. Ökningen av anslagen var högst i början av perioden vilket medförde att flera utlysningar genomfördes under 2021 och 2022 vilka nu i flera fall löpt klart. Detta gäller till exempel inom utgiftsområde 23 där första fasen i en större centrum-satsning avslutas under 2023. Centrumen ska under 2024 utvärderas inför en eventuell fortsatt finansiering och parallellt lanseras en ny större flerårig utlysning 2024.

På det internationella området har det fortfarande varit få utlysningar inom det nya ramprogrammet Horisont Europa. Samtidigt har det tidigare ramprogrammet, Horisont 2020, i stort löpt klart. De internationella utlysningarna inom utgiftsområde 23 ligger något senare i tiden jämfört med utgiftsområde 20. Det är endast inom utgiftsområde 20 som utlysningar inom Horisont Europa startats upp.

Det utestående åtagandet inom utgiftsområde 24 visar ett lägre nyttjande än tilldelad bemyndiganderam vilket förorsakats av att vissa utlysningar inom EU:s ramprogram, Horisont Europa, har fördröjts. Utlysningar inom Horisont Europa har endast kommit igång i begränsad omfattning.

**Klimat- och näringslivsdepartementet UO 20 Villkor för anslag 02:1 ap.1**

Anslagsposten får användas för Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggandes (Formas) förvaltningsutgifter.

**Klimat- och näringslivsdepartementet UO 20 Villkor för anslag 02:1 ap.2**

Anslagsposten får användas för kostnader för Klimatpolitiska rådet.

Utfall: Klimatpolitiska rådet har haft ett anslagsutnyttjande på totalt 11 801 tkr

**Klimat- och näringslivsdepartementet UO 20 Villkor för anslag 02:2 ap.1**

1. Anslaget får användas för utgifter för stöd till forskning inom områdena miljö och samhällsbyggande.

Anslaget får även användas för vissa projektrelaterade kostnader såsom utvärderingar, beredningsarbete, konferenser, revision, verksamhetsrelaterade it-system, resor och seminarier samt informationsinsatser.

2. Anslaget får även användas för vissa projektrelaterade kostnader såsom utvärderingar, beredningsarbete, konferenser, revision, verksamhetsrelaterade it-system, resor och seminarier samt informationsinsatser.

Utfall: Formas har nyttjat totalt 21 345 tkr för projektrelaterade kostnader.

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

Utfall: Bidrag för forskningsprojekt vid universitet och högskolor omfattar medel för de direkta och de indirekta kostnaderna i samma proportioner som beräknats för projektet i dess helhet.

5. Stöd till företag får inte lämnas, om det samlade årliga beloppet överskrids enligt vad som följer av artikel 1.2 a i kommissionens förordning (EU) nr 651/2014 av den 17 juni 2014 genom vilken vissa kategorier av stöd förklaras förenliga med den inre marknaden enligt artiklarna 107 och 108 i fördraget.

Utfall: Formas har inte lämnat stöd till företag så att det samlade årliga beloppen har överskridits.

6. Minst 125 000 tkr ska användas till nationellt forskningsprogram för hållbart samhällsbyggande i enlighet med regeringsuppdraget M2017/01282 och regeringens proposition Forskning, frihet, framtid – kunskap och innovation för Sverige (prop. 2020/21:60).

Utfall: Formas har använt 140 714 tkr till nationellt forskningsprogram för hållbart samhällsbyggande.

7. Minst 230 000 tkr ska användas till nationellt forskningsprogram om klimat i enlighet med regeringsuppdraget M2017/01282 och regeringens proposition Forskning, frihet, framtid – kunskap och innovation för Sverige (prop. 2020/21:60). Av dessa medel ska minst 50 000 tkr användas till utlysningar om forskning om biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Dessa utlysningar ska stödja det nationella forskningsprogrammet om klimat genom ökad kunskap om hur klimatanpassning, utsläppsminskning, ökat kolupptag, riskreducering och förvaltningen av våra ekosystem kan integreras.

Utfall: Formas har använt 236 709 tkr till nationellt forskningsprogram om klimat. 84 875 tkr har använts för forskning om biologisk mångfald och ekosystemtjänster.

8. Minst 70 000 tkr ska användas till nationellt forskningsprogram om hav och vatten (M2021/01625).

Utfall: Formas har använt 100 721 tkr till nationellt forskningsprogram om hav och vatten.

9. Minst 62 500 tkr ska användas till strategiska innovationsområden (N2021/02520).

Utfall: Formas har utbetalat 62 981 tkr för strategiska innovationsområden.

10. Formas ska betala ut 30 000 tkr till Stiftelsen Institutet för vatten- och luftvårdsforskning (SIVL) för basfinansiering och samfinansierad miljöteknikforskning vid IVL Svenska miljöinstitutet AB. Av dessa ska minst 20 000 tkr användas för samfinansierad forskning med näringslivet eller för nationell finansiering av EU-projekt.

Utfall: Bidrag om 30 000 tkr har utbetalats med en fjärdedel per kvartal till IVL Svenska miljöinstitutet. IVL har använt 20 000 tkr för samfinansierad forskning med näringslivet eller för nationell finansiering av EU-projekt.

11. Formas ska betala ut 34 000 tkr till Stockholm Environment Institute (SEI) för institutets basfinansiering och samfinansierad forskning. Medlen ska användas bl.a. för att finansiera aktuella projektarbeten. Minst 9 000 tkr ska användas för samfinansierad forskning eller för nationell finansiering av EU-projekt. Minst 2 000 tkr ska användas för genomförande av den ledarskapsgrupp för industriomställning som Sverige lanserade vid FN:s klimattoppmöte i New York i september 2019.

Utfall: Bidrag om 34 000 tkr har utbetalats fördelat per kvartal till Stockholm Environment Institute (SEI). SEI har inkommit med årsrapport. De har använt 9 000 tkr för samfinansierad forskning eller nationell finansiering av EU-projekt. 2 000 tkr har använts för genomförande av den ledarskapsgrupp för industriomställning som Sverige lanserade vid FN:s klimattoppmöte i New York i september 2019.

12. Formas ska bidra med 7 000 tkr till Polarforskningssekretariatet för drift och hyra av isbrytaren Oden i samband med arktisk forskningsverksamhet. Formas ska inhämta en redovisning från



Polarforskningssekretariatet av hur medlen har använts.

Utfall: Bidrag om 7 000 tkr har utbetalats fördelat per kvartal till Polarforskningssekretariatet. Årsrapport har inkommit till Formas.

### **Landsbygd- och infrastrukturdepartementet UO 23** **Villkor för anslag 01:24**

1. Anslaget får användas för utgifter för stöd till grundforskning och behovsmotiverad forskning för de areella näringarna.

Utfall: Formas anslag har använts för utgifter för stöd till grundforskning och behovsmotiverad forskning för de areella näringarna.

2. Anslaget ska finansiera forskningsbidrag samt projektrelaterade kostnader såsom utvärderingar, beredningsarbete, konferenser, revision, verksamhetsrelaterade it-system, vissa resor och seminarier samt informationsinsatser. Från anslaget ska 250 tkr betalas ut till Sveriges lantbruksuniversitet för stöd till utgivningen av den vetenskapliga tidskriften Rangifer. Vidare ska 580 tkr 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: Formas har nyttjat 12 895 tkr för projektrelaterade kostnader. Formas har utbetalat 250 tkr till Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) Verksamhetsrapport har inkommit. Formas har utbetalat 580 tkr till Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien. Rapport har inkommit.

3. 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. Anslaget ska finansiera stöd till forskning rörande ekologisk produktion med minst 12 000 tkr.

Utfall: Formas har utbetalat 13 945 tkr för forskning rörande ekologisk produktion.

5. Anslaget ska finansiera stöd till samfinansierad forskning med minst 41 500 tkr inom jordbruks- och miljöteknik, skogsforskning, trädgårdsforskning samt forskning inom växtförädlingsområdet m.m. Stöd till samfinansierad skogsforskning ska efter rekvisition utbetalas till Stiftelsen Skogsbrukets forskningsinstitut (Skogforsk) i enlighet med avtal mellan forskningsrådet och stiftelsen.

Stöd till samfinansierad jordbruks- och miljöteknisk forskning ska efter rekvisition utbetalas till RISE Research Institutes of Sweden AB, avdelningen för Jordbruk och livsmedel, i enlighet med avtal mellan forskningsrådet och RISE Research Institutes of Sweden AB.

Verksamhet inom växtförädlingsområdet vid Sveriges lantbruksuniversitet ska finansieras med 4 000 tkr förutsatt att universitetet medfinansierar verksamheten. Stöd till samfinansierad forskning inom växtförädlingsområdet får utbetalas för forskning i enlighet med avtal mellan forskningsrådet och Stiftelsen Lantbruksforskning. Stöd om 2 000 tkr ska efter rekvisition utbetalas till offentligt privat partnerskap för växtförädling som bedrivs inom ramen för Nordiska ministerrådet.

Utfall: Formas har enligt avtal utbetalat 52 500 tkr till Stiftelsen skogsbrukets forskningsinstitut.

Formas har enligt avtal utbetalat 8 500 tkr till RISE Research Institutes of Sweden AB.

Formas har utbetalat 4 000 tkr inom växtförädlingsområdet till Sveriges lantbruksuniversitet.

Formas har utbetalat 2 000 tkr inom växtförädlingsområdet inom ramen för Nordiska ministerrådet.

6. Anslaget ska finansiera stöd till samfinansierad forskning och utveckling med minst 23 000 tkr för ett produktionsinriktat forskningsprogram för jordbrukets och trädgårdsnäringens hållbarhet och konkurrenskraft samt hästforskning. Stöd till hästforskning ska omfatta minst 3 000 tkr. Stöd till programmet ska utbetalas enligt avtal mellan forskningsrådet och Stiftelsen Lantbruksforskning respektive Stiftelsen Hästforskning.

Utfall: Formas har enligt avtal utbetalat 20 000 tkr till Stiftelsen Lantbruksforskning. Formas har utbetalat 6 000 tkr till Stiftelsen Hästforskning.

7. Av anslaget ska minst 6 000 tkr användas för utveckling av djurskyddsbefrämjande åtgärder och minst 12 000 tkr ska användas för forskning om djurskydd.

Utfall: Formas har utbetalat 20 000 tkr för forskning inom djurskydd och djurskyddsfrämjande åtgärder.

8. Av anslaget ska 37 500 tkr avsättas för strategiska innovationsområden (SIO).

Utfall: Formas har utbetalat 37 898 tkr för strategiska innovationsområden.

9. 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 beviljat har samma fördelning mellan direkta och indirekta kostnader som anges i projektansökan.

10. Av anslaget ska minst 110 000 tkr användas för nationella programmet för livsmedelsforskning och därmed bidra till att uppnå livsmedelsstrategins övergripande mål (prop. 2016/17:104). Av anslaget ska minst 40 000 tkr användas till forskning för hållbar tillväxt och utveckling av den gröna och blå biobaserade ekonomin.

Av anslaget ska minst 6 700 tkr användas för nationella forskningsprogrammet om hållbart samhällsbyggande för forskning om landsbygder och regional utveckling. Vidare ska 3 300 tkr utbetalas till Sveriges lantbruksuniversitet som stöd till Uppdrag landsbygd, för att förbättra samordning och samverkan mellan de aktörer som bedriver forskning inom landsbygdsutveckling och regional utveckling.

Åtgärderna ska utformas i enlighet med intentionerna i propositionen Forskning, frihet, framtid – kunskap och innovation för Sverige (prop. 2020/21:60).

Utfall: Formas har använt 150 669 tkr för nationella programmet för livsmedelsforskning. 49 146 tkr har använts till forskning för hållbar tillväxt och utveckling av den gröna och blå biobaserade ekonomin. 10 060 tkr har använts för nationella forskningsprogrammet om hållbart samhällsbyggande för forskning om landsbygder och regional utveckling. 3 300 tkr har utbetalats till Sveriges lantbruksuniversitet som stöd till Uppdrag landsbygd.

11. Stöd till företag får inte lämnas, om det samlade årliga beloppet överskrider enligt vad som följer av artikel 1.2 a i kommissionens förordning (EU) nr 651/2014 av den 17 juni 2014 genom vilken vissa kategorier av stöd förklaras förenliga med den inre marknaden enligt artiklarna 107 och 108 i fördraget.

Utfall: Formas har inte lämnat stöd till företag så att det samlade årliga beloppen har överskridits.

## Landsbygd- och infrastrukturdepartementet UO 23

### Villkor för anslag 01:25

1. Av anslaget ska 1 177 tkr utbetalas till Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien. Redovisning av verksamheten ska göras till forskningsrådet.

Utfall: Formas har utbetalat 1 177 tkr till Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien.

## 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 (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.

### **Klimatpolitiska rådet**

Formas är värmyndighet för Klimatpolitiska rådet och utför administrativa och handlägger uppgifter åt rådet. Klimatpolitiska rådets medarbetare är anställda av Formas. Klimatpolitiska rådet disponerar anslagsposten UO 20 02:1 ap. 2 och intäkter under anslaget specificeras i not 1 samt kostnader i not 8. Klimatpolitiska rådets verksamhet redovisas i en separat årlig rapport.

### **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 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 läsplattor tas inte upp som anläggningstillgång då livslängden beräknas understiga 3 år.

#### **Tillämpade avskrivningstider**

3 år	Immateriella anläggningar
5 år	Förbättringsutgifter på annans fastighet
3 år	Datorer och kringutrustning
3 år	Kontorsmaskiner
5 år	Möbler och övriga inventarier

– Konst avskrivs ej

Avskrivningstiden för förbättringsutgifter på annans fastighet uppgår till högst den återstående giltighetstiden på hyreskontraktet.

#### **Omsättningstillgångar**

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

#### **Skulder**

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

## Noter till resultaträkning (tkr)

	2023	2022
<b>Not 1 Intäkter av anslag</b>		
Förvaltningsanslag ap. 1 Formas	120 398	113 769
Förvaltningsanslag ap. 2 Klimatpolitiska rådet	11 801	11 446
Forskningsstöd från Landsbygd- och infrastrukturdepartementet UO 23	12 895	9 898
Forskningsstöd från Klimat- och näringslivsdepartementet UO 20	21 345	13 035
<b>Summa Intäkter av anslag</b>	<b>166 439</b>	<b>148 148</b>
<b>Not 2 Intäkter av avgifter och andra ersättningar</b>		
Intäkter enligt 4 § avgiftsförordningen	709	1 591
Övriga intäkter	-76	178
<b>Summa Intäkter av anslag</b>	<b>633</b>	<b>1 769</b>
<p>Intäkter enligt 4 § avgiftsförordningen består av intäkter från Vinnova för utlåning av personal samt intäkter från IAF för hyra för nyttjande av lokaler. Intäkterna har minskat jämfört med föregående år då en andel av utvärdering av nationella forskningsprogram vidarefakturerats till andra myndigheter.</p>		
<b>Not 3 Intäkter av bidrag</b>		
Bidrag från statliga myndigheter	4 516	2 838
Bidrag från EU och övriga länder	5 090	4 253
<b>Summa Intäkter av bidrag</b>	<b>9 607</b>	<b>7 092</b>
<p>Intäkter från statliga myndigheter avser främst intäkter från Naturvårdsverket avseende regeringsuppdrag om utvärdering av den svenska ålförvaltningen samt intäkter till Klimatpolitiska rådet för Panorama.</p> <p>Bidrag från EU har ökat jämfört med föregående år och ökningen beror främst på att ett flertal EU-projekt slutreglerades under 2023. Posten består även av intäkter för EU-projekt bland annat Driving Urban Transitions (DUT), Water Security for the Planet (Water4All), The European Biodiversity Partnership (Biodiversa+) och ENSUF.</p>		
<b>Not 4 Finansiella intäkter</b>		
Ränta Riksgäldskontoret	655	141
Övriga finansiella intäkter	33	91
<b>Summa Finansiella intäkter</b>	<b>688</b>	<b>232</b>
<p>Under året har räntan ökat vilket medfört en högre finansiell ränteintäkt på räntekontot hos Riksgälden. Övriga finansiella intäkter avser orealiserade kursvinster.</p>		
<b>Not 5 Kostnader för personal</b>		
Lönekostnader (exkl arbetsgivaravgifter, pensionspremier och andra avgifter enligt lag och avtal)	74 567	67 961
Varav lönekostnader ej anställd personal	9 622	9 790
Sociala avgifter	41 347	38 351
Övriga kostnader för personal	2 678	2 579

	2023	2022
<b>Summa Kostnader för personal</b>	<b>118 592</b>	<b>108 891</b>
<b>Not 6 Övriga driftskostnader</b>		
IT, telefoni och datakommunikation	14 109	12 412
Resor	2 840	1 710
Övriga tjänster	29 403	22 607
Övriga kostnader	3 377	3 063
<b>Summa Övriga driftskostnader</b>	<b>49 729</b>	<b>39 792</b>
<p>Ökningen av kostnad för IT, telefoni och datakommunikation beror främst på ökade ersättningar till Vinnova på grund av högre licenskostnader och för fler anställda samt ökade kostnader för Prisma. Ökningen av resekostnader beror delvis på ökade resekostnader för arvodister. Övriga tjänster har ökat främst för att Formas har haft flera nya utvecklingsprojekt som medfört ökade kostnader för konsulter och övriga tjänster bland annat för Impact Innovation och för arbete med datavisualisering.</p>		
<b>Not 7 Finansiella kostnader</b>		
Ränta på räntekonto Riksgäldskontoret	16	5
Övriga finansiella kostnader	367	125
<b>Summa Finansiella kostnader</b>	<b>383</b>	<b>130</b>
<p>Riksgäldskontoret har under året höjt räntan vilket har ökat räntekostnaderna på lån för anläggningstillgångar.</p> <p>Övriga finansiella kostnader avser realiserade och orrealiserade kursförluster.</p>		
<b>Not 8 Verksamhetskostnader</b>		
Formas verksamhetskostnader	165 572	145 501
Klimatpolitiska rådets verksamhetskostnader	11 795	11 740
<b>Summa Verksamhetskostnader</b>	<b>177 367</b>	<b>157 241</b>
<b>Not 9 Övriga erhållna medel för finansiering av bidrag</b>		
Medel från EU:s institutioner för finansiering av forskningsbidrag	4 736	10 076
Periodisering övriga erhållna medel för finansiering av bidrag	8 753	11 813
<b>Summa Övriga erhållna medel för finansiering av bidrag</b>	<b>13 489</b>	<b>21 889</b>
<p>Övriga erhållna medel för finansiering av bidrag har minskat jämfört med föregående år. Detta beror på att Formas har färre pågående EU-projekt jämfört med tidigare år, ramprogrammet Horisont 2020 håller på att avslutas och det nya ramprogrammet Horisont Europa har endast kommit i gång i mindre omfattning.</p>		
<b>Not 10 Lämnade bidrag</b>		
Statliga myndigheter	1 541 234	1 642 255
Kommuner och regioner	19 120	16 835
EU-länder	8 785	7 477
Övriga organisationer, stiftelser och ideella föreningar	198 246	145 267
Privata företag och ekonomiska föreningar	86 967	64 649
<b>Summa Lämnade bidrag</b>	<b>1 854 353</b>	<b>1 876 483</b>
<p>Kommuner och regioner har ökat till 19 120 tkr vilket främst beror på att flera kommuner har beviljats högre bidrag under år 2023 jämfört med föregående år, bland annat har Göteborgs stad beviljats bidrag på 5 244 tkr, däremot har färre bidrag delats ut till regioner jämfört med föregående år. Fler bidrag har också beviljats till aktiebolag och stiftelser jämfört med föregående år.</p>		
<b>Not 11 Årets kapitalförändring</b>		
Periodiseringsdifferenser uppbörds-/transfereringsverksamhet	0	0
<b>Summa Årets kapitalförändring</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Noter till balansräkning (tkr)

	2023-12-31	2022-12-31
<b>Not 12</b>		
<b>Förbättringsutgifter på annans fastighet</b>		
Ingående anskaffningsvärde	1 894	1 894
Pågående förbättringsutgifter		
Årets anskaffningar	0	0
Årets försäljningar/utrangeringar, anskaffningsvärde	0	0
<b>Summa anskaffningsvärde</b>	<b>1 894</b>	<b>1 894</b>
Ingående ackumulerade avskrivningar	-1 553	-1 222
Årets avskrivningar	-108	-331
Årets försäljningar/utrangeringar, avskrivningar	0	0
<b>Summa ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-1 661</b>	<b>-1 553</b>
<b>Utgående bokfört värde</b>	<b>233</b>	<b>341</b>
<b>Not 13</b>		
<b>Maskiner, inventarier, installationer m.m.</b>		
Ingående anskaffningsvärde	5 223	6 086
Årets anskaffningar	63	0
Årets försäljningar/utrangeringar, anskaffningsvärde	-6	-863
<b>Summa anskaffningsvärde</b>	<b>5 280</b>	<b>5 223</b>
Ingående ackumulerade avskrivningar	-4 863	-5 293
Årets avskrivningar	-92	-433
Årets försäljningar/utrangeringar, avskrivningar	6	863
<b>Summa ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-4 948</b>	<b>-4 863</b>
<b>Utgående bokfört värde</b>	<b>331</b>	<b>360</b>
<b>Not 14</b>		
<b>Fordringar hos andra myndigheter</b>		
Fordran ingående mervärdesskatt	2 135	1 698
Kundfordringar hos andra myndigheter	0	633
<b>Summa Fordringar hos andra myndigheter</b>	<b>2 135</b>	<b>2 331</b>
<b>Not 15</b>		
<b>Övriga kortfristiga fordringar</b>		
Övriga fordringar	13	5
<b>Summa Övriga kortfristiga fordringar</b>	<b>13</b>	<b>5</b>
<b>Not 16</b>		
<b>Förutbetalda kostnader</b>		
Förutbetalda hyreskostnader	2 091	1 897
Övriga förutbetalda kostnader	1 621	1 458
<b>Summa Förutbetalda kostnader</b>	<b>3 711</b>	<b>3 355</b>
Posten Övriga förutbetalda kostnader har ökat främst för att flertalet fakturor som avser licenskostnader för 2024 har inkommit 2023 och periodiserats.		
<b>Not 17</b>		
<b>Upplupna bidragsintäkter</b>		
Utomstatliga räntebelagt flöde	3 385	6 349
Utomstatliga icke räntebelagt flöde	31 149	28 225
<b>Summa Upplupna bidragsintäkter</b>	<b>34 534</b>	<b>34 574</b>

Upplupna bidragsintäkter i räntebelagt flöde 2023 avser bidrag för kostnader i Formas arbete med utlysningar inom europeiska partnerskapsprogram.

Upplupna bidragsintäkter i icke räntebelagt flöde 2023 avser främst Biodiversa + (10 569 tkr), Biodiversa 3 (7 542 tkr), DUT (4 393 tkr), WaterWorks 2017 (1 405 tkr), JPI Climate Axis 2018 (1 246 tkr), ICT Agri Food (1 095 tkr) och Cofund Blue Bioeconomy 2019 (1 093 tkr).

	2023-12-31	2022-12-31
<b>Not 18 Avräkning med statsverket</b>		
<b>ANSLAG I ICKE RÄNTEBÄRANDE FLÖDE</b>		
Ingående balans	-21 121	-6 531
Redovisat mot anslag	1 847 087	1 859 827
Medel hänförliga till transfereringar m.m. som betalats till icke räntebärande flöde	-1 854 133	-1 874 418
<b>Summa Skuld avseende anslag i icke räntebärande flöde</b>	<b>-28 168</b>	<b>-21 121</b>
<b>ANSLAG I RÄNTEBÄRANDE FLÖDE</b>		
Ingående balans	-3 540	-592
Redovisat mot anslag	132 199	125 215
Anslagsmedel som tillförts räntekonto	-132 389	-128 163
Återbetalning av anslagsmedel	0	0
<b>Summa Skuld avseende anslag i räntebärande flöde</b>	<b>-3 730</b>	<b>-3 540</b>
<b>Summa Avräkning med statsverket</b>	<b>-31 898</b>	<b>-24 662</b>

Under Övriga fordringar/skulder på statens centralkonto ska bidrag i icke räntebärande flöde redovisas. Formas har dock redovisat detta under avsnittet Anslag i icke räntebärande flöde. Den största delen av saldot i anslag i icke räntebärande flöde borde redovisats som saldo i övriga skulder SCR och beror på att EU betalar sina bidrag i efterhand.

Not 19	Myndighetskapital	Statskapital	Donationskapital	Balanserad kapitalförändring	Kapitalförändring enligt resultaträkningen	Summa
	<b>Utgående balans 2022</b>	<b>184</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>184</b>
	<b>Ingående balans 2023</b>	<b>184</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>184</b>
	Föregående års kapitalförändring	0	0	0	0	0
	Årets kapitalförändring	0	0	0	0	0
	<b>Summa årets kapitalförändring</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>Utgående balans 2023</b>	<b>184</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>184</b>

	2023-12-31	2022-12-31
<b>Not 20 Statskapital</b>		
Statskapital utan avkastningskrav avseende konst	184	184
<b>Utgående balans</b>	<b>184</b>	<b>184</b>
<b>Not 21 Övriga avsättningar</b>		
Ingående balans	1 078	1 088
Årets avsättning till lokalt omställningsarbete	193	176
Årets nyttjande av medel för lokalt omställningsarbete	-185	-186
<b>Summa Övriga avsättningar</b>	<b>1 086</b>	<b>1 078</b>
Ingående balans avser lokalt omställningsarbete. Årets omställningskostnader har använts för stöd- och rehabiliteringsinsatser 2023.		
<b>Not 22 Lån i Riksgäldskontoret. Avser lån för investeringar i anläggningstillgångar</b>		
Ingående balans	517	1 281
Under året nyupptagna lån	0	0
Årets amorteringar	-137	-764
<b>Utgående balans</b>	<b>381</b>	<b>517</b>
Beviljad låneram enligt regleringsbrev	8 500	8 000



	2023-12-31	2022-12-31
<b>Not 23 Kortfristiga skulder till andra myndigheter</b>		
Utgående mervärdesskatt	520	177
Arbetsgivaravgifter och premier	2 553	2 499
Leverantörsskulder andra myndigheter	3 806	3 938
<b>Summa Kortfristiga skulder till andra myndigheter</b>	<b>6 879</b>	<b>6 614</b>
<b>Not 24 Övriga kortfristiga skulder</b>		
Personalens källskatt	1 826	1 984
Övriga kortfristiga skulder	2 113	2 352
<b>Summa Övriga kortfristiga skulder</b>	<b>3 939</b>	<b>4 336</b>
<b>Not 25 Upplupna kostnader</b>		
Upplupna semesterlöner inklusive sociala avgifter	6 086	5 728
Övriga upplupna löner inklusive sociala avgifter	1 446	18
Upplupna konsultkostnader	580	228
Övriga upplupna kostnader	228	44
<b>Summa Upplupna kostnader</b>	<b>8 341</b>	<b>6 018</b>
Upplupna kostnader har ökat främst beroende på upplupen retroaktiv lön avseende lönerrevision från 1 oktober 2023 som inte har hunnit betalas ut.		
<b>Not 26 Oförbrukade bidrag</b>		
Bidrag som erhållits från EU för finansiering av forskningsbidrag	568	1 298
Bidrag som erhållits från övriga	0	4 753
Bidrag för kostnader för Formas arbete med utlysningar inom europeiska partnerskapsprogram	3 291	3 418
Bidrag som erhållits för finansiering av forskning, inomstatlig	2 305	2 875
<b>Summa Oförbrukade bidrag</b>	<b>6 164</b>	<b>12 343</b>

Bidrag som erhållits från EU för finansiering av forskningsbidrag har minskat eftersom vi är i skarven mellan att ramprogrammet Horisont 2020 avslutas och att det nya ramprogrammet, Horisont Europa, inte har kommit igång helt.

Bidrag som erhållits från övriga har inget utfall för 2023 eftersom bidraget från Nordforsk för utlysningen Hållbar akvakultur har förbrukats.

Bidrag för kostnader för Formas arbete med utlysningar inom europeiska partnerskapsprogram är i samma nivå som föregående år. Formas har en koordinerande roll i EU-projektet ENUTC och under året har ett projektteam fortsatt att arbeta med administration och samordning med alla parter som deltar i konsortiet.

Bidrag som erhållits för finansiering av forskningsbidrag, inomstatlig har minskat något jämfört med föregående år och består till största delen av bidrag från Naturvårdsverket avseende Utvärdering av svensk ålförvaltning, projektet pågår under 2022-2024.

## Noter till anslagsredovisning (tkr)

<b>Not 27 Redovisning mot anslag</b>	
UO 20 02:1 Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande, ap.2 till Klimatpolitiska rådet.	
Klimatpolitiska rådets anslag disponeras av Formas. Under 2023 har anslaget underskridits med 223 tkr.	

## Ledamöter i Formas forskarråd 2023

ERSÄTTNING 2023

<b>Sylvia Schwaag Serger</b>	<b>Professor, Lunds universitet</b> Ledamot i insynsrådet, Svenska institutet	<b>86 tkr</b>
<b>David Bastviken, Vice ordförande</b>	<b>Professor, Linköpings universitet</b>	<b>43 tkr</b>
<b>Johan Kuylenstierna,</b>	<b>Generaldirektör, Formas</b>	<b>1 473 tkr</b>
<b>Berit Balfors</b>	<b>Professor, Kungl. Tekniska högskolan</b>	<b>43 tkr</b>
<b>Helena Bjarnegård</b>	<b>Riksarkitekt, Boverket</b> Ordförande, Rådet för hållbara städer Ledamot, Stockholms konstnärliga högskola Ledamot arkitekturråd, Trafikverket	<b>43 tkr</b>
<b>Rolf Lidskog</b>	<b>Professor, Örebro universitet</b>	<b>43 tkr</b>
<b>Hans Lind</b>	<b>Professor</b> Ledamot i ekonomiska föreningen Ekliden	<b>43 tkr</b>
<b>Christina Nordin</b>	<b>Generaldirektör, Jordbruksverket</b>	<b>43 tkr</b>
<b>Björn Olsen</b>	<b>Professor, Uppsala universitet</b> Ledamot, CarpoNovum AB Ordförande, Olsen & Partners AB	<b>43 tkr</b>
<b>Camilla Sandström</b>	<b>Professor, Umeå universitet</b> Ledamot i Vetenskapliga rådet för biologisk mångfald och ekosystemtjänster, Naturvårdsverket Ledamot i Miljöforskningsrådet, Naturvårdsverket	<b>43 tkr</b>
<b>Ola Hansén</b>	<b>Director public affairs, H2 Green Steel</b>	<b>43 tkr</b>
<b>Kerstin Johannesson</b>	<b>Professor, Göteborgs universitet</b> Ledamot, Strategiska stiftelsen	<b>43 tkr</b>
<b>Ove Nilsson</b>	<b>Professor, Sveriges lantbruksuniversitetet</b> Ledamot, SweTree Technologies AB Ledamot, Woodheads AB Ledamot, Wallenberg Wood Science Center (WWSC) Ledamot, Centre for Environmental and Resource Economics (CERE)	<b>43 tkr</b>

## Ledamöter i rådet för evidensbaserad miljöanalys 2023

ERSÄTTNING 2023

<b>Lisa Sennerby Forsse.</b> Ordförande		72 tkr
	Vice ordförande, Karolinska institutet Ledamot, KI Holding Innovation AB Vice ordförande, Skogsstyrelsen Ledamot, Skogssällskapet AB Ledamot, Mediernas Etiknämnd Ledamot, LisFor AB	
<b>Ann Sophie Crepin</b> Vice ordförande	<b>Docent och miljöekonom, Beijerinstitutet</b>	5 tkr
	Ledamot i Miljöforskningsrådet, Naturvårdsverket Ledamot i BECC:s Scientific Advisory Board, Lunds universitet	
<b>Kai Lindström</b>	<b>Professor, Åbo Akademi</b>	5 tkr
	Ledamot, Nordic Society Oikos/Nordiska Föreningen Oikos Ledamot, Stiftelsen Redaktionskontoret Oikos/Oikos Editorial Office	
<b>Ola Wendt</b>	<b>Professor, Lunds universitet</b>	5 tkr
<b>Agnes Wold</b>	<b>Professor, Göteborgs universitet</b>	5 tkr
	Ledamot, Kunskapsdroppen AB	
<b>Marcus Carlsson Reich</b>	<b>Biträdande avdelningschef, Naturvårdsverket</b>	-
	Ledamot, McKhan & Co AB	
<b>Johan Löwenadler Davidsson</b>	<b>Länsråd Länsstyrelsen i Jönköpings län</b>	4 tkr
	Ledamot, Södra Östersjöns vattendelegation	
<b>Agneta Westerberg</b>	<b>Avdelningschef Kemikalieinspektionen</b>	4 tkr
<b>Jimmy Lundblad</b>	<b>Hållbarhetsstrateg, Skogsstyrelsen</b>	5 tkr
<b>Jenny Odeberg</b>	<b>Avdelningschef SBU</b>	-
<b>Mattias Lantz</b>	<b>Forskare i tillämpad kärnfysik (fil.dr), Uppsala universitet</b>	5 tkr

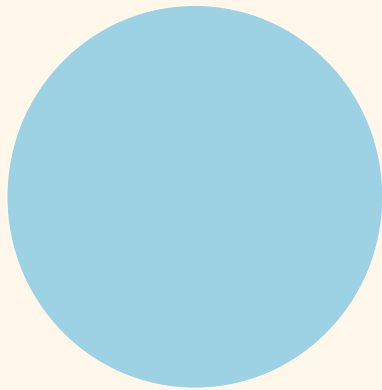
Jag intygar att årsredovisningen ger en rättvisande bild av verksamhetens resultat samt av kostnader, intäkter och myndighetens ekonomiska ställning.

Ort och datum  
Stockholm den 21 februari 2024

Johan Kuylenstierna  
Generaldirektör



Formas är ett statligt forskningsråd för hållbar utveckling. Vi finansierar forskning och innovation, utvecklar strategier, gör analyser och utvärderar. Våra verksamhetsområden finns inom miljö, areella näringar och samhällsbyggande. Vi genomför forskningssammanställningar som syftar till att underlätta för Sverige att nå våra miljömål. Därutöver kommunicerar vi om forskning och forskningsresultat.



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

Box 1206, 111 82 Stockholm, Drottninggatan 89  
Tel: 08 775 40 00, E-post: [registrator@formas.se](mailto:registrator@formas.se), [www.formas.se](http://www.formas.se)

**FORMAS** 