

Utlysning av projektmedel

Effektiva och hållbara produktionssystem inom vattenbruk och jord-och trädgårdsbruk

Finansiärer	Formas, Mistra och Lantmännens forskningsstiftelse
Utlyst belopp	17 miljoner kronor per år under fyra år, totalt 68 miljoner kronor
Särskilda villkor	Maximalt anslag till ett och samma projekt: 4 miljoner kronor per år under fyra år Motfinansiering omfattande minst 15 % av det sökta beloppet krävs. Motfinansieringen kan vara kontant eller "in kind" och komma från de sökandes lärosäten eller från andra intressenter i projektet.
Projektansökningar Formas tillhanda senast	31 oktober 2013, kl. 24.00
Bilagor	1. Background Paper on Aquaculture Research (Mistra) 2. Forsknings- och innovationsstrategi för en biobaserad samhällsekonomi (Formas) 3. FACCE- JPI Strategic Research Agenda
Kontaktpersoner	Mattias Norrby, forskningssekreterare, Formas 08-775 40 21, 072-250 59 73 Mattias.Norrby@formas.se Thomas Nilsson, programansvarig, Mistra 08-791 10 22, 070-629 88 12 Thomas.Nilsson@mistra.org Helena Fredriksson, forskningschef, Lantmännen 010-556 10 47, 070-927 80 50 Helena.Fredriksson@lantmannen.com

Effektiva och hållbara produktionssystem inom vattenbruk och jord-och trädgårdsbruk

Det övergripande målet med denna utlysning är att bidra till en effektivare men samtidigt miljömässigt hållbar odling och uppfödning av växter och djur. Det behövs strategier, ny teknik och styrmedel som kan ge högre avkastning och samtidigt minska miljöpåverkan. I utlysningen ryms såväl vattenbruk som jord- och trädgårdsbruk.

Inriktning

Centrala frågeställningar i utlysningen är hur man kan sluta kretsloppen, minska miljöpåverkan, förbättra djurskyddet och effektivisera processerna inom hela produktionskedjan. Fokus ligger på att utveckla vattenbruk och jord- och trädgårdsbruk i vår del av världen, men med en global och samhällelig helhetssyn.

Forskningsprojekten bör vara transdisciplinära och genomföras i samverkan med berörda samhällsintressenter och branscher. Projekten får gärna vara tvärvetenskapliga och ha ett samhällsvetenskapligt inslag. Projekt som har en systemansats innefattande kretslopp och samband mellan olika bruksformer, inte minst mellan vattenbruk och jordbruk, välkomnas.

Formas, Mistra och Lantmännens forskningsstiftelse har alla ett långsiktigt engagemang inom det tematiska område som denna utlysning omfattar. Mistra är öppet för ett fortsatt engagemang i traditionell Mistraprogramform inom hela eller delar av det tematiska området i ett senare skede, beroende på hur framgångsrik forskningen blir och vilka behov av ytterligare kunskap som efterhand identifieras.

Ett sammanhållet tematiskt program

De projekt som finansieras kommer att ingå i ett sammanhållet tematiskt program (Effektiva och hållbara produktionssystem inom vattenbruk och jord-och trädgårdsbruk). Formas, Mistra och Lantmännens forskningsstiftelse kommer tillsammans att utse en koordinator för detta program. Koordinatorns uppgift blir att verka för samordning och samverkan mellan projekten, bl.a. genom att leda ett integrationsprojekt, och genom att ordna gemensamma aktiviteter riktade till avnämare. Koordinatören ska även ansvara för kommunikation som rör programmet som helhet och kunna ge kommunikativt stöd till enskilda projekt. Sökande till projekt kan i ansökan anmäla sitt intresse för att också vara koordinator för det tematiska programmet.

Vattenbruk

Vattenbruk är den snabbast växande formen av matproduktion i världen med en för närvarande årlig produktion av ungefär 80 miljoner ton, vilket utgör närmare hälften av den totala mängden fisk, skaldjur och vattenväxter som används för humankonsumtion. Utsläppen av växthusgaser är lägre i vattenbruk jämfört med uppfödning av landlevande djur. Det finns dock andra miljöproblem förenade med vattenbruk. Det foder som används vid fiskodling baseras i hög grad på fiskmjöl och fiskolja. Med överfiske och hotade fiskbestånd runt om i världen är det önskvärt att finna alternativ. Idag används alltmer foder som är baserat på andra råvaror. Läckage av näring är ett annat problem, framför allt om odlingen sker i övergödda vatten, t.ex. längs med Östersjökusten.

Vattenbruk i Sverige är en relativt outvecklad del av livsmedelssektorn. Här finns en unik potential för skapande av nya arbetstillfällen som kan kompensera kustsamhällenas minskade kommersiella fiske. Tekniskt och odlingsbiologiskt finns problem som måste övervinnas för kommersiell etablering av vattenbruk i större skala. Forskningsdriven och kunskapsbaserad utveckling, bl.a. för produktion av marina larver (fisk och skaldjur), foderfrågor och odlingsystem, är avgörande för en sådan kommersiell etablering.

Forskningen om vattenbruk bör genomföras i samverkan med berörda parter och ta sin utgångspunkt i den strategi för vattenbruk som svenska myndigheter och branschen m.fl. tagit fram¹ samt i EU:s strategiska riktlinjer för vattenbruk².

Bakgrundsdokument

- Background Paper on Aquaculture Research, Mistra 2013 (bilaga 1)

Jord- och trädgårdsbruk

Huvuddelen av de livsmedel som människan konsumerar har sitt ursprung i jordbruksmark. Den odlingsbara marken är en begränsad resurs och konkurrensen om den ökar med en globalt växande befolkning, mera arealkrävande konsumtionsmönster samt behov av andra produkter än livsmedel såsom biobränslen, fibrer till textilier och andra biobaserade produkter. Framtidens jord- och trädgårdsbruk, både i Sverige och globalt, står inför stora utmaningar när produktionen ska möta en ökad konsumtion och samtidigt minska andelen fossil energi och den negativa påverkan på miljön och människors hälsa och välfärd.

Synen på avkastning och vad som är en användbar produkt måste vidgas och produktionen anpassas till ett föränderligt klimat. Nya kunskaper krävs för ökad produktion av högkvalitativa produkter, samtidigt som negativ miljöpåverkan minimeras.

Exempel på områden är markbördighet, vattenanvändning, kretsloppslösningar, nya grödor, sorter och raser, inkluderat metoder för framställning av dessa, förbättrat skydd mot sjukdomar och skadegörare, liksom jordbrukarnas anpassning till varierande och förändrade förhållanden.

Mer specifikt behövs bl.a. kunskap om djurens foderutnyttjande, hållbarhet, och inhysning. Andra specifika exempel är precisionsjordbruk, resistens- och kvalitetsutveckling, biologiska bekämpningsmetoder, ekosystemtjänster, användning av urbana miljöer, samt utveckling av biologiska markörer och analysmetoder.

Bakgrundsdokument

- Forsknings- och innovationsstrategi för en biobaserad samhällsekonomi, Formas 2012 (bilaga 2).

¹ Svenskt vattenbruk – en grön näring på blå åkrar, strategi 2012-2020. Jordbruksverket, 2012.

² Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Strategic Guidelines for the sustainable development of EU aquaculture. European Commission, COM (2013) 229 final.

- FACCE- JPI Strategic Research Agenda, the Joint Programming Initiative on Agriculture, Food Security and Climate Change 2012 (bilaga 3)

Finansiärerna

Utlysningen görs gemensamt av Formas, Mistra och Lantmännens forskningsstiftelse. Formas och Mistra bidrar med högst 32 miljoner kronor var för fyraårsperioden 2014-2017. Lantmännens forskningsstiftelse bidrar med högst 4 miljoner kronor.

Mistras bidrag är öronmärkt till forskning med anknytning till vattenbruk.

Sökande

Stöd kan ges till disputerade forskare vid svenska universitet, högskolor, forskningsinstitut och statliga myndigheter med forskningsuppdrag.

Forskare och organisationer verksamma utomlands är välkomna att delta som partner i ansökan, men huvudsökande och den som kontrakt skrivs med måste vara en svensk institution.

Särskilda villkor

Maximalt anslag till ett och samma projekt är 4 miljoner kronor per år under fyra år.

Motfinansiering omfattande minst 15 % av det sökta beloppet krävs. Motfinansieringen kan vara kontant eller "in kind" och komma från de sökandes lärosäten eller från andra intressenter i projektet.

Ansökningsprocess och beredning

Ansökan ska formuleras i enlighet med de anvisningar för ansökningar om medel för forskning- och utvecklingsprojekt som finns i Formas Handbok 2013. Handboken innehåller en utförlig beskrivning av Formas policy, regler, former av projektstöd och ansökningsförfarande, samt information om hur ansökningarna bedöms. Ansökan görs i Formas webbaserade system Formas Direct och ska innehålla:

Bilaga A (projektbeskrivning om högst 25,000 tecken)

Bilaga B1 (budget, nedladdningsbar mall i Formas Direct)

Bilaga B2 (kommentarer till budget)

Bilaga C (CV, högst 8 000 tecken/sökande).

Bilaga D (publikationslista, högst 8 000 tecken/sökande)

Samtliga ovanstående bilagor är obligatoriska i ansökan.

Det rekommenderas att ansökan skrivs på engelska eftersom den kommer att bedömas av en särskilt utsedd internationell och mångvetenskaplig expertpanel. Panelen utgörs av aktiva, kvalificerade forskare och personer med kompetens att bedöma relevans och nytta av forskningen.

Ansökningarna kommer att bedömas utifrån kriterier för vetenskaplig kvalitet och nytta för samhället vilka beskrivs i Formas Handbok 2013. Medel kan sökas för högst fyra år under tidsperioden 2014 - 2017. Formas regler för indirekta kostnader gäller.

Utlysningen stänger och ansökningar ska vara registrerade i [Formas Direct](#) senast kl. 24.00 torsdagen den 31 oktober 2013.

Underskriven registreringsblankett (Bilaga S) ska vara inkommen till Formas senast den 7 november 2013. Ansökan sker via ett webbaserat system. Teknisk support är öppen till kl. 16.30 sista ansökningsdag. Se till att skicka in ansökan i god tid för att kunna få hjälp om problem uppstår.

Tidsplan

2 september 2013	Utlysningen öppnar
31 oktober 2013	Sista ansökningsdag
November 2013 – februari 2014	Utvärdering av ansökningar
Mars/april 2014	Finansierarna fattar beslut

Kontakt

Mattias Norrby, forskningssekreterare, Formas
08-775 40 21, 072-250 59 73
Mattias.Norrby@formas.se

Thomas Nilsson, programansvarig, Mistra
08-791 10 22, 070-629 88 12
Thomas.Nilsson@mistra.org

Helena Fredriksson, forskningschef, Lantmännen
010-556 10 47, 070-927 80 50
Helena.Fredriksson@lantmannen.com



Forskningsrådet Formas

Formas främjar framstående forskning för hållbar utveckling

MISTRA

Stiftelsen för miljöstrategisk forskning

