

Språngbräda till framtidens metalliska material – Steg 1

En utlysning inom det strategiska innovationsprogrammet Metalliska material.

Metalliska material är en del av Vinnovas, Energimyndighetens och Formas gemensamma satsning på strategiska innovationsprogram. Syftet med satsningen på strategiska innovationsprogram är att skapa förutsättningar för internationell konkurrenskraft och hållbara lösningar på globala samhällsutmaningar.

För mer information om programmet, se www.metalliskamaterial.se.



Utllysningen kan komma att revideras under utlysningsperioden. Inga ändringar kommer dock att göras efter den 12 mars 2021.

Aktuell information om utlysningen, obligatoriska mallar samt länk till ansökningsfunktionen i Vinnovas intressentportal finns på <https://www.vinnova.se/e/strategiska-innovationsprogram-metalliska-material/sprangbrada-till-framtidens-metalliska-2020-05115/>.

Med stöd från



Strategiska
innovations-
program

Innehåll

1	Erbjudandet i korthet	3
2	Vad vill Metalliska material åstadkomma med finansieringen?.....	5
2.1	Det strategiska innovationsprogrammet Metalliska material	5
2.2	Utlysningens upplägg och uppföljning	6
2.3	Projektens inriktning samt förväntade resultat och effekter	6
3	Vem riktar sig utlysningen till?	7
4	Vad finansieras?	7
4.1	Aktiviteter det går att söka finansiering för	7
4.2	Stödberättigande kostnader.....	7
5	Hur stort bidrag ges?.....	8
6	Förutsättningar för att ansökan ska bedömas	8
7	Bedömning av inkomna ansökningar	10
7.1	Vad bedöms?	10
7.2	Hur går bedömningsprocessen till?	11
7.3	Kriterium för balansering gentemot programmets sju steg	12
8	Beslut och villkor.....	12
8.1	Vinnovas beslut	12
8.2	Villkor för beviljade bidrag	12
8.3	Samverkan med programkontoret för det strategiska innovationsprogrammet Metalliska material	13
9	Så här ansöker ni.....	14
10	Vem kan läsa ansökan?.....	15
11	Bilaga 1 – Effekt- och Resultatmål för Metalliska material	16
12	Bilaga 2 – Programkontorets guide till Relevanskriteriet	19
12.1	Vad som avses med utlysningens relevanskriterium	19
12.1.1	Framväxande teknologier	19
12.1.2	Brett perspektiv.....	19

Revisionshistorik

Datum	Ändring

1 Erbjudandet i korthet

Denna utlysning erbjuder finansiering av Genomförbarhetsstudier som syftar till att operationalisera idéer om hur framväxande teknologier kan användas respektive möjliggöras av svensk metall- och verkstadsindustri till genomförbara fullskaleprojekt.

Utlysningen kommer att följas upp av en utlysning som erbjuder finansiering av fullskaleprojekt.

Det övergripande syftet är att tillvarata de möjligheter som framväxande teknologier erbjuder, dels inom industrin, dels som nya kunder och marknader.

Utlysningen riktar sig till Sveriges metallproducerande och metallbearbetande företag samt forskare och andra aktörer som kan bidra till att nå utlysningens förväntade resultat och effekter.

För att ett projekt ska vara aktuellt för finansiering måste det genomföras av ett konsortium som består av minst två projektparter, varav minst ett är ett svenskt företag.

Utlysningens budget är nio (9) miljoner kronor. Varje projekt kan söka maximalt en miljon kronor i stöd. Projektens löptid får inte vara längre än 9 månader.

Följande datum gäller för utlysningen:

Observera att datumen är preliminära. För aktuella uppgifter se www.vinnova.se.

Öppningsdatum	15 januari 2021
Sista ansökningsdag	15 april 2021 kl. 14:00
Beslut meddelas	senast 15 juni 2021
Projektstart tidigast	16 juni 2021
Projektstart senast	16 augusti 2021

Kontaktperson angående utlysningens bakgrund, syfte och önskade effekter:

Lotta Sörlin, biträdande programchef Metalliska material
08-679 17 03

lotta.sorlin@jernkontoret.se

Rasmus Östlund, programkoordinator Metalliska material
08-679 17 24

rasmus.ostlund@jernkontoret.se

Kontaktperson angående bedömningsprocessen samt juridiska och administrativa frågor:

Anders Marén, utlysningsansvarig Vinnova
08-473 31 88

anders.maren@vinnova.se

UTLYSNING

4 (20)

Datum

2021-01-14

Diarienummer

2020-05115

Reviderad

Kontakt angående ansökningstjänsten (Intressentportalen):

Vinnovas IT-support

Tel: 08-473 32 99

helpdesk@vinnova.se

Aktuell information om utlysningen och länk till Vinnovas ansökningstjänst finns på www.vinnova.se.

2 Vad vill Metalliska material åstadkomma med finansieringen?

2.1 Det strategiska innovationsprogrammet Metalliska material

Det strategiska innovationsprogrammet Metalliska material arbetar för att förverkliga visionen hos den strategiska forsknings- och innovationsagendan ”Nationell samling kring metalliska material”¹.

Att svensk metallindustri ska vara en välkänd och viktig möjliggörare i världens strävan att forma en bättre framtid. Det innebär att dess erbjudanden till kund ligger i den absoluta tekniska, ekonomiska och miljömässiga framkanten och utvecklas av drivna, engagerade och innovativa människor. Samtidigt har tillverkningsmetoderna ett så litet miljömässigt fotavtryck som det bara är möjligt.

Agendan pekar ut sju steg som behöver tas för att nå agendans mål och visioner. I den här utlysningen är projekt som ligger inom samtliga steg aktuella:

- Steg 1: Utveckla erbjudandet
- Steg 2: Öppna värdekedjan
- Steg 3: Öka materialutvecklingstakten
- Steg 4: Öka flexibiliteten
- Steg 5: Öka resurseffektiviteten
- Steg 6: Minska miljöpåverkan
- Steg 7: Öka kompetensen och attraktiviteten

Med denna utlysning vill Metalliska material stimulera fler till att i samverkan utveckla sin innovations- och konkurrensförmåga genom att bidra till måluppfyllelse inom ett eller flera av ovanstående sju steg.

Projekten förväntas därutöver bidra till en jämställd samhällsutveckling genom att både kvinnor och män på ett jämställt sätt tar del av bidraget, har inflytande över projektet och medverkar aktivt i dess genomförande.

Projekten förväntas också bidra till en hållbar samhällsutveckling i termer av FN:s strategiska hållbarhetsmål, vanligen kallade Agenda 2030.

Utlisningen ska bidra till att fler resultat görs fritt tillgängliga för alla och vetenskaplig publicering ska ske med öppen tillgång.

¹ <http://www.metalliskamaterial.se/sv/natverk/det-strategiska-innovationsprogrammet-metalliska-material/>

2.2 Utlysningens upplägg och uppföljning

Utlysningen ”Språngbräda till framtidens metalliska material – Steg 1” är den första av två utlysningar som syftar till att stödja svensk metall- och verkstadsindustri i att såväl *utnyttja* som *möjliggöra* framväxande teknologier och nya angreppssätt och på så sätt främja innovation och hållbar utveckling i de metalliska materialens hela värdekedja.

Den här utlysningen erbjuder stöd till genomförbarhetsstudier för att operationalisera idéer, bygga konsortier och ta fram en komplett plan för att förverkliga idén. Med genomförbarhetsstudie avses kortare projekt (maximalt 9 månaders löptid) som syftar till att förbereda en större FoU-insats.

De idéer som efterfrågas i denna utlysning ska avse en framväxande teknologi och hur den kan antingen tillämpas inom metallindustrin eller nå en tillämpning med hjälp av metallindustrin.

Exempel på framväxande teknologier kan vara...

- Mät- styr- och reglertekniker
- Artificiell intelligens
- 5G
- Nya tekniker för energigenerering och energilagring
- Rymdtillämpningar
- VR/AR
- Människa-datorinteraktion/interaktionsdesign
- Spårbarhetstekniker, exempelvis genom blockkedjor
- ...

En efterföljande utlysning ”Språngbräda till framtidens metalliska material – Steg 2” avser att erbjuda finansiering av fullskaleprojekt som genomför planen i syfte att förverkliga idén. Med fullskaleprojekt avses längre (13 – 36 månader) och mer omfattande projekt som utgår från den plan som tagits fram i genomförbarhetsstudien *eller ett motsvarande förarbete*. ”Språngbräda till framtidens metalliska material – Steg 2” är planerad att öppna i mars 2022 och stänga i juni 2022.

Observera att det inte är ett krav att ha sökt eller beviljats finansiering för en genomförbarhetsstudie i steg 1 för att kunna ansöka om finansiering av fullskaleprojekt i steg 2.

2.3 Projektens inriktning samt förväntade resultat och effekter

Programmet riktar sig i den här utlysningen särskilt mot insatser som avser att stärka svensk metall- och verkstadsindustris konkurrenskraft genom att ta tillvara på möjligheterna med framväxande teknologier. Det kan handla om att utnyttja de framväxande teknologierna i de egna verksamheterna såväl som att göra dem möjliga för andra att använda.

I denna inledande utlysning förväntas projekten beakta möjligheter på ett tidigt stadium vilket innebär en högre risk och därmed tillåter programmet en högre stödnivå.

Genom att beakta möjligheter ur så brett perspektiv som möjligt (där inte minst jämställdhet och hållbarhet vägs in) förväntas idéerna nå högre innovationshöjd och resultaten bidra till en positiv samhällsutveckling.

3 Vem riktar sig utlysningen till?

Utlysningen riktar sig till Sveriges metallproducerande och metallbearbetande företag samt forskare och andra aktörer som vill och har förmåga att bidra till utlysningens mål, d.v.s. att förädla idéer till genomförbara fullskaleprojekt.

De som söker bidrag i denna utlysning kan exempelvis vara företag, offentliga organisationer, forskningsinstitut, universitet, högskolor eller andra juridiska personer med verksamhet i Sverige. Utländska organisationer med filial eller driftställe i Sverige kan endast erhålla bidrag för projektkostnader som är hänförliga till filialens eller driftställets verksamhet. Utländska organisationer utan filial eller driftställe i Sverige är välkomna som projektparter med egna insatser men kan inte erhålla bidrag från Vinnova i denna utlysning.

För att ett projekt ska vara aktuellt för finansiering måste projektgruppen bestå av minst två parter varav minst ett företag. Företag från olika branscher kan delta.

4 Vad finansieras?

4.1 Aktiviteter det går att söka finansiering för

Aktiviteter ska ha karaktären av Genomförbarhetsstudie som skapar förutsättningar för projekt avseende Industriell forskning eller Experimentell utveckling, se ”Stödnivåer, definitioner m.m. för bidrag enligt Vinnovas stödordning”².

4.2 Stödberättigande kostnader

Vinnovas finansiering sker genom bidrag. Vilka kostnader som är stödberättigande framgår av ”Vinnovas allmänna villkor för bidrag”³ och beskrivs mer ingående i ”Anvisning till stödberättigande kostnader”⁴.

² [Stödnivåer, definitioner m.m. för bidrag enligt Vinnovas stödordning](#)

³ <https://www.vinnova.se/sok-finansiering/regler-for-finansiering/allmanna-villkor/>

⁴ [Anvisning till stödberättigande kostnader](#)

5 Hur stort bidrag ges?

Maximalt belopp som kan sökas i bidrag till genomförandet av ett enskilt projektförslag är 1 000 000 kronor.

Minsta tillåtna projektvolym i denna utlysning är 500 000 kronor, varav högst 400 000 kronor kan utgöras av bidrag från Vinnova. För högre bidragsbelopp än 400 000 kronor krävs att den del av bidraget som överstiger 400 000 kronor matchas med egen finansiering som uppgår till ett lika stort belopp (se exempel i tabell nedan). Notera att oavsett vad som framgår av tabellen kan ingen projektpart ta emot högre stöd än vad EU:s statsstödsregler tillåter (se nedan).

Tabell 1

	Budget (kr)	Högsta möjliga bidrag (kr)	Lägsta egna finansiering (kr)
Minimum	500 000	400 000	100 000
	500 002	400 001	100 001

	1 699 998	999 999	699 999
Maximum	-	1 000 000	700 000

Utlysningens budget är nio (9) miljoner kronor.

Bidrag till organisationer som bedriver ekonomisk verksamhet omfattas av regler om statligt stöd.⁵ Reglerna styr bland annat vilka typer av kostnader och hur stor andel (stödnivå) av en organisations stödberättigande kostnader som får täckas genom bidrag. Stödnivån beror bland annat på organisationens storlek och karaktären hos de projektaktiviteter som utförs. Mer information om stödnivåer finns i dokumentet ”Stödnivåer, definitioner m.m. för bidrag enligt Vinnovas stödordning”².

Varje projektpart ansvarar själv för att mottaget bidrag inte överstiger den stödnivå som är tillåten enligt reglerna för statligt stöd.

Observera att den högsta bidragsandelen per projekt inte är samma sak som den maximalt tillåtna stödnivån per individuell projektpart.

6 Förutsättningar för att ansökan ska bedömas

Endast ansökningar som vid utlysningens stängning uppfyller följande formella krav kommer att vara aktuella för bedömning (använd gärna nedanstående som checklista för att bocka av att kraven verkligen är uppfyllda):

- Projektet har inte påbörjats innan ansökan lämnas in.
- Projektparterna är registrerade juridiska personer.

⁵ Se <https://www.vinnova.se/sok-finansiering/regler-for-finansiering/statligt-stod/>.

- De projektparter som söker bidrag från Vinnova är antingen svenskregistrerade organisationer eller har filial eller driftsställe i Sverige där kostnaderna i projektet är hänförliga till filialens eller driftställets verksamhet.
- Det framgår av ansökan att egna insatser utgör minst den andel av projektets totala stödberättigande kostnader som framgår av tabell 1 i avsnitt 5.
- Det framgår av ansökan att minst två (2) juridiska personer deltar som projektparter, vara minst ett (1) företag. Med företag avses här ett aktiebolag som bedriver egen aktiv näringsverksamhet. Bolagiserade forskningsinstitut, universitets och högskolors holdingbolag, inkubatorer, passiva ägarbolag för immateriella rättigheter och liknande är i detta sammanhang undantagna från kategorin företag.
- Samtliga projektdeltagare som inte är konsulter/uppdragstagare är registrerade som projektparter i Vinnovas intressentportal.
- Det framgår av ansökan att projektet kommer att påbörjas inom perioden 2021-06-16–2021-08-16.
- Det framgår av ansökan att projektets löptid inte överstiger nio (9) månader.
- Ansökan är skriven på svenska eller engelska.
- Ansökan innehåller alla obligatoriska bilagor enligt avsnitt 9.
- Ansökan innehåller inga bilagor utöver de som efterfrågas i avsnitt 9.
- Bilagorna är skrivna på tillhandahållna mallar, uppfyller formateringskrav och överstiger inte det maximala antalet sidor enligt avsnitt 9.
- Avsiktsförklaringar från samtliga projektparter finns bilagda, är komplett ifyllda (inklusive **i klartext** angivet lägsta värde av den insats som projektparten åtar sig att göra om projektet bli beviljat) och undertecknade av behörig person.

7 Bedömning av inkomna ansökningar

7.1 Vad bedöms?

Det är det skriftliga innehållet i den inskickade ansökan som kommer att bedömas. Det är därför viktigt att projektbeskrivningen noggrant följer den mall som finns att hämta från utlysningens webbsida. Endast de bilagor som efterfrågas enligt avsnitt 9 kommer att bedömas. Det kommer att bedömas i vilken grad projektförslagen uppfyller nedanstående bedömningskriterier:

Relevans

(dvs projektförslagets idé i förhållande till utlysningens syfte)

Kriteriet Relevans är avgörande för att en ansökan ska vara aktuell för finansiering i denna utlysning. Det går således inte att kompensera för en bedömd otillräcklig relevans genom hög värdering gentemot övriga bedömningskriterier.

- a) Projektförslaget adresserar en framväxande teknologi som ska tas tillvara på ett tidigare oprövat sätt. Det kan vara i de egna verksamheterna eller hos andra.
- b) Ansökan innehåller en genomarbetad och trovärdig analys av det sammanhang där den framväxande teknologin avses att bli tillämpad. Det framgår särskilt att analysen är bred och inrymmer jämställdhets- och hållbarhetsaspekter. Det senare innebär att följande omständigheter är giltiga:
 1. Det problem som adresseras värderas som rätt problem att lösa oberoende av infallsvinkel, däribland könstillhörighet.
 2. Det problem som adresseras värderas som rätt problem att lösa givet FN:s 17 strategiska utvecklingsmål (Agenda 2030).

I bilaga 2 – Programkontorets guide till Relevanskriteriet – finns exempel på framväxande teknologier och brett perspektiv.

Kvalitetskriterier

Ansökningarnas kvalitet värderas i förhållande till kriterierna Potential, Aktörer och Genomförbarhet, där styckena a), b), o.s.v. under respektive kriterium anger vad som bidrar positivt till bedömningen:

Potential

- a) I vilken mån ansökan trovärdigt redogör för och motiverar att idén har potential att stärka konkurrenskraften för svensk metall- och verkstadsindustri.
- b) I vilken mån ansökan trovärdigt redogör för att tillämpning av idén skulle innebära en tydlig förändring av nuvarande läge och till vilken grad.
- c) I vilken utsträckning ansökan trovärdigt redogör för och motiverar att idén är generaliserbar bortom den tänkta tillämpningen.

Aktörer

- a) I vilken mån ansökan trovärdigt visar att aktörskonstellationen har den kompetens som krävs för att genomföra projektet.
- b) I vilken utsträckning ansökan trovärdigt visar att sammansättningen av projektgruppen är väl balanserad med avseende på kön, inklusive fördelning av åtagande och inflytande. Eventuell obalans mellan kvinnor och män förklaras på ett trovärdigt och för ansökan specifikt sätt.

Genomförbarhet

- a) I vilken mån det framgår av ansökan att idén är tillräckligt väl formulerad för att det ska vara möjligt att operationalisera den.
- b) I vilken mån ansökan visar att projektets tids- och aktivitetsplan är
 - lämplig sett till projektets mål och ambitioner.
 - logisk och rimlig sett till tillgängliga resurser (budget, kompetens, utrustning, o.s.v.) i förhållande till vad som ska utföras.

7.2 Hur går bedömningsprocessen till?

Projekturvalet hanteras av Vinnova i en process där de ansökningar som uppfyller de formella kraven i avsnitt 6 konkurrerar med varandra om utlysningens budget. Bedömningen baseras på den elektroniska ansökan som lämnats in till Vinnova via Intressentportalen (se avsnitt 9).

Översiktligt kan urvalsprocessen beskrivas på följande sätt:

1. Ansökan lämnas in via Intressentportalen.
2. De ansökningar som uppfyller de formella kraven enligt avsnitt 6 kommer att utvärderas gentemot bedömningskriterierna i avsnitt 7.1 av särskilt utsedda bedömare. Bedömarna är förordnade av Vinnova och arbetar under sekretess och tystnadsplikt. Den samlade värderingen resulterar i en rekommendation till Vinnova. Bedömningen baseras på den information som står i ansökan.
3. Företrädare för det strategiska innovationsprogrammet Metalliska material ges möjlighet att lämna ett yttrande avseende bedömarnas rekommendation, bland annat avseende eventuellt behov av balansering gentemot programmets steg, se avsnitt 7.3.
4. Vinnova fattar beslut om vilka projekt som ska beviljas finansiering baserat på de särskilt utsedda bedömarnas rekommendation och med beaktande av eventuellt yttrande från det strategiska innovationsprogrammet Metalliska material. Beslut meddelas av Vinnova till sökande. Programkontoret för det strategiska innovationsprogrammet Metalliska material informeras om utfallet.

7.3 Kriterium för balansering gentemot programmets sju steg

Bedömningsgruppens rekommendation till beviljande av projekt kan komma att balanseras gentemot programmets sju steg på så sätt att den högst rankade ansökan inom ett givet steg kan komma att prioriteras före en totalt sett högre rankad ansökan men som inte är den högst rankade inom sitt steg.

Klassificering av inom vilket steg en ansökan ska anses ligga görs av programkontoret för Metalliska material baserat på den icke-konfidentiella version av bilagan Projektbeskrivning som skickas direkt till programkontoret enligt avsnitt 9. Klassificeringen sker genom att målet för idén jämförs med de resultatmål som programmet har satt upp under vart och ett av programmets sju effektmål (se bilaga 1). Det står dock den sökande fritt att själv föreslå inom vilket steg som ansökan ligger. Eventuell balansering av bedömnarnas rekommendation görs av Vinnova i samråd med programkontoret.

8 Beslut och villkor

8.1 Vinnovas beslut

Hur mycket varje part i projektet beviljas i bidrag framgår av beslutet. Bidrag kommer beviljas med stöd av Vinnovas förordning SFS 2015:208 om statligt stöd till forskning och utveckling samt innovation⁶. Stödgrunden framgår av beslutet och styr även vilka kostnader som är stödberättigande.

Vinnovas beslut om att bevilja eller avslå en ansökan kan inte överklagas.

8.2 Villkor för beviljade bidrag

För beviljade bidrag gäller Vinnovas allmänna villkor för bidrag.⁷ Villkoren innehåller bland annat regler om projektavtal, förutsättningar för utbetalning, uppföljning, rapportering och nyttiggörande av resultat. Vetenskaplig publicering ska ske med öppen tillgång i enlighet med Vinnovas anvisning.

Då utlysningen sker inom ramen för strategiska innovationsprogram gäller även följande särskilda villkor för de projekt som beviljas bidrag:

1. Projektet ska vara representerat av minst en projektpart vid de konferenser och andra aktiviteter som anordnas inom programmet, uppskattningsvis vid ett till två tillfällen per år.
2. Vid information om projektet och vid varje offentliggörande av projektresultat ska det anges att arbetet utförts inom det strategiska innovationsprogrammet

⁶ [Förordning SFS 2015:208 om statligt stöd till forskning och utveckling samt innovation](#)

⁷ Aktuella villkor hittar du på Vinnovas webbplats, tillsammans med hjälp för att förstå och uppfylla villkoren: <https://www.vinnova.se/sok-finansiering/regler-for-finansiering/allmanna-villkor/>

Datum
2021-01-14

Diarienummer
2020-05115

Reviderad

Metalliska material, en gemensam satsning av Vinnova, Formas och Energimyndigheten. Med offentliggörande avses till exempel publicering, oavsett medium, och muntliga presentationer.

3. Forskningsinstitut som har en överenskommelse med Vinnova om tillämpning av fullkostnadsprincip får, när det deltar i sin icke-ekonomiska verksamhet, göra påslag för indirekta kostnader enligt gällande fullkostnadsprincip.
4. Samtidigt som projektet slutrapporterar till Vinnova ska en sammanfattning av projektresultaten även skickas till Metalliska material via e-post programkontoret@metalliskamaterial.se. Sammanfattningen ska kunna spridas och publiceras fritt och får inte innehålla konfidentiella eller på annat sätt känsliga uppgifter.

Kompletterande särskilda villkor kan beslutas för enskilda projekt.

Om ni inte följer Vinnovas villkor kan ni bli återbetalningsskyldiga. Det gäller också om ni beviljats bidrag felaktigt eller med för högt belopp.

8.3 Samverkan med programkontoret för det strategiska innovationsprogrammet Metalliska material

Samverkan med Metalliska materials programkontor innebär följande:

- Separat rapportering till programmet.
- Att projektet tilldelas en styrgrupp som följer upp projektet.
- Att projektet tilldelas ett externt projektstöd som bistår projektet och följer upp det för programmets räkning genom att delta i styrgruppens och projektkommitténs möten.

De externa representanter som kopplas till projektet kommer att omfattas av samma krav på sekretess som projektparterna. Skrivningar som säkerställer sekretessen mellan parterna ska ingå i det projektavtal som upprättas. Programkontoret tillser att motsvarande sekretess sedan regleras mellan de externa representanterna och projektparterna. Kontakta programchef Gert Nilson vid eventuella frågor om detta (kontaktuppgifter finns på sidan 3).

9 Så här ansöker ni

För att söka bidrag fyller ni i ett webbaserat formulär i Vinnovas ansökningstjänst Intressentportalen som nås via www.vinnova.se. Där laddar ni även upp följande bilagor⁸:

- **Projektbeskrivning** (obligatorisk bilaga)

Bilagan ska utformas enligt mall för projektbeskrivning som hämtas från utlysningens webbsida. Projektbeskrivningen får maximalt omfatta 10 stående A4-sidor. Texten ska vara skriven på svenska eller engelska med enspaltig 12 punkters svart text. Hänvisningar till information på webbsidor och liknande kommer inte att beaktas vid bedömning.

- **CV-bilaga** (obligatorisk bilaga)

CV-bilaga ska skrivas enligt mall som hämtas från utlysningens webbsida. Den ska innehålla för projektet relevanta CV för projektledare och nyckelpersoner i projektgruppen. Varje CV får vara på maximalt två A4-sidor med 12 punkters text.

- **Avsiktsförklaring** (obligatorisk bilaga)

Avsiktsförklaringar (en avsiktsförklaring per projektpart enligt mall som hämtas från utlysningens webbsida) ska beskriva respektive projektparts motiv och intresse för projektförslaget samt i klartext ange det lägsta värdet av den insats som projektparten åtar sig att göra om projektet blir beviljat. Varje avsiktsförklaring ska vara undertecknad av en person som är behörig att teckna avtal om forsknings- och innovationsprojekt för den aktuella organisationens räkning. Det är alltså nödvändigt att planera ansökningsarbetet så att samtliga avsiktsförklaringar, med respektive organisations åtagande specificerat i kronor, hinner undertecknas av behörig person innan ansökan skickas in. De undertecknade avsiktsförklaringarna skannas in och laddas upp i Intressentportalen.

- **Referenslista** (ej obligatorisk bilaga)

I referenslistan kan hänvisas till publicerat material som ansökan i förekommande fall refererar till.

Samtidigt som ansökan skickas till Vinnova ska en icke-konfidentiell version av bilagan projektbeskrivning även skickas till Metalliska material via e-post programkontoret@metalliskamaterial.se. Icke-konfidentiell innebär att den version av projektbeskrivningen som skickas till programkontoret ska kunna spridas och publiceras fritt och inte får innehålla konfidentiella eller på annat sätt känsliga uppgifter.

⁸ Mallar för bilagorna finns på <https://www.vinnova.se/e/strategiska-innovationsprogram-metalliska-material/sprangbrada-till-framtidens-metalliska-2020-05115/>

Datum
2021-01-14

Diarienummer
2020-05115

Reviderad

Tänk på att det tar tid att göra en ansökan. Ni kan börja fylla i uppgifter, spara och fortsätta vid ett senare tillfälle. När ansökan är färdig markerar ni den som klar. Ni kan när som helst låsa upp ansökan och göra ändringar, ända fram till sista ansökningsdag. **Glöm inte att klarmarkera ansökan i tid innan utlysningen stänger.**

När utlysningen stängt och ansökan registrerats hos Vinnova kommer en bekräftelse skickas ut per e-post till er som står för användarkontot, är projektledare och firmateknare/prefekt. Det kan ta några timmar innan ni får bekräftelsen.

När ansökningstiden har gått ut kan komplettering av ansökan endast ske på begäran från Vinnova.

10 Vem kan läsa ansökan?

Ansökan kan läsas av Vinnovas personal samt av de särskilt utsedda och av Vinnova förordnade bedömare inom denna utlysning. Samtliga arbetar under tystnadsplikt.

Ansökningar som lämnas in till Vinnova blir allmänna handlingar, vilket innebär att de kan begäras ut av vem som helst. Innehållet skyddas dock av regler i sekretesslagstiftningen som säger att Vinnova inte får lämna ut uppgifter om enskilda affärs- eller driftsförhållanden, uppfinningar och forskningsresultat ifall det kan antas att någon enskild lider skada om uppgifterna röjs.

Ovanstående gäller endast handlingar som skickas till Vinnova. Handlingar (exempelvis den version av projektbeskrivningen som enligt avsnitt 9 ska skickas till programkontoret för Metalliska material) blir alltså inte allmänna handlingar och omfattas inte av Vinnovas sekretessbestämmelser.

11 Bilaga 1 – Effekt- och Resultatmål för Metalliska material

Effektmål

Steg	Effektmål
1. Utveckla erbjudandet!	Svensk metallindustri ska 2025 ha skapat en globalt ledande förmåga att identifiera nya kundvärden och möta dessa med erbjudanden.
2. Öppna värdekedjan!	Svensk metallindustri ska 2025 ha skapat en världsunik kreativ miljö när det gäller att omsätta nya, avancerade metalliska material i hållbara samhällslösningar och ta dem hela vägen till användning.
3. Öka material-utvecklingstakten!	Svensk metallindustri ska 2025 ha skapat de bästa förutsättningarna i världen när det gäller att omsätta önskemål om nya och förbättrade funktioner i nya material, och att ta materialtekniska genombrott hela vägen till användbara material.
4. Öka flexibiliteten!	Svensk metallindustri ska 2025 kunna tillverka nischmaterial på kort tid och i små mängder till konkurrenskraftig kostnad.
5. Öka resurseffektiviteten!	År 2025 är svensk metallindustri globalt ledande på att använda alla resurser på ett sådant sätt att största möjliga resurseffektivitet i ett livscykelperspektiv uppnås.
6. Minska miljöpåverkan!	År 2025 är svensk metallindustri globalt ledande på att verka så att minsta möjliga miljöpåverkan i ett livscykelperspektiv uppnås.
7. Öka kompetensen och attraktiviteten!	År 2025 är metallindustrin en av Sveriges mest attraktiva arbetsplatser och känd för intressanta och utmanande arbeten som leder till personlig utveckling.

Resultatmål

1A	Verktyg/plattformar för omvärldsbevakning och analys av kundbehov
1B	Verktyg för att bedöma potential eller lämpliga affärsmodeller för nya erbjudanden
1C	Verktyg för att interagera bättre med kunden
1D	Nya erbjudanden i form av nya och utökade applikationsområden
1E	Nya erbjudanden i form av nya tjänster och mervärden
1F	Nya erbjudanden baserade på ökad hållbarhet
2A	Förbättrat vertikalt samarbete i värdekedjan
2B	I samarbete framtagna beslutsstöd och verktyg för kvalificerad användning av avancerade material
2C	I samarbete framtagna teknik för egna eller kunders processer i syfte att förenkla framställning och användning av avancerade material
2D	Nya samarbeten mellan SMF och institut/högskola/större företag
3A	Metoder, verktyg och processer för utveckling av nya eller förbättrade material
3C	Metoder och teknik för att efterlikna verkliga belastningsmönster och koppla egenskaper till prestanda
3D	Metoder och teknik för att snabbt fastställa materialprestanda
3E	Ökad förståelse för hur egenskaper skapas och beror av processparametrarna
3F	Ny eller förbättrad processteknik för att skraddarsy egenskaper och skapa egenskaper på nya sätt
4A	Ökad förståelse för vilken processvariation som kan tolereras för att nå sökta material- och produkttegenskaper
4B	Metoder för robust, kostnadseffektiv och kontinuerlig mätning och provtagning under pågående produktion/tillverkning
4C	System som underlättar visualisering och optimering mot olika mål
4D	Teknik för ökad automatisering och spårbarhet
4E	Teknik för att flexibelt kunna byta mellan olika råvaror, energislag och processvägar
4F	Metoder för att förutsäga och underlätta underhåll
4G	Flexibla processer som möjliggör kortare serier, snabbare omställning och bredare produktprogram
4H	Metoder och verktyg för riskbedömning av kritiska rå- och insatsvaror
4I	Metoder för att substituera kritiska legeringsämnen

UTLYSNING

18 (20)

Datum
2021-01-14

Diarienummer
2020-05115

Reviderad

5A	Metoder och teknik för att höja materialutbyte, kvalitet och produktivitet
5B	Optimerad resursanvändning ur ett livscykelperspektiv
5C	Metoder för att optimera material och design under hela livslängden
5D	Metoder och teknik för att öka processernas inneboende resurseffektivitet
5E	Metoder och teknik för ökad återvinning av metalliska material
6A	Teknik och beslutsstöd för att nyttiggöra restenergier och restprodukter
6B	Tvärsektoriella metoder och tekniker för att nyttiggöra industrins restprodukter
6C	Verktyg för bedömning av metall- och restprodukters miljöpåverkan över livscykeln
6D	Verktyg för riskanalyser kopplade till ekosystem
6E	Metoder och teknik för att minska utsläpp av växthusgaser
6F	Metoder och teknik för att minska utsläpp till luft, mark och vatten
6G	Teknik för att minska uppkomst av avfall
7A	Ökad förståelse för hur verksamheten ska bedrivas och organiseras utifrån aktuella krav och förutsättningar
7B	Ändamålsenlig kompetensuppbyggnad och specialisering
7C	Utveckling och införande av moderna och användarvänliga arbetsverktyg
7D	Teknik och design för att förbättra arbetsmiljön
7E	Ökat intresse för metalliska material, metallbearbetning och metallindustrin
7F	Forskningsmiljöer som attraherar spetskompetens

12 Bilaga 2 – Programkontorets guide till Relevanskriteriet

12.1 Vad som avses med utlysningens relevanskriterium

För att en ansökan ska anses vara relevant för denna utlysning behöver den dels ta fasta på en framväxande teknologi, dels analyseras i ett brett perspektiv med särskild fokus på hållbarhets- och jämställdhetsfrågor. Nedan förklaras vad programmet avser med framväxande teknologier och breda perspektiv.

12.1.1 Framväxande teknologier

Med framväxande teknologi avses antingen teknik där teknologin i sig är ny och utforskad eller en både beprövad och välkänd teknik (i tidigare applikationer) där just den aktuella tillämpningen är det nya och obeprövade. Ett exempel på det förstnämnda fallet är 5G och de utökade möjligheter det för med sig.

Ett exempel på det andra fallet kan vara användning av Artificiell Intelligens, som redan är brett använt men där nya applikationsområden återstår. Även äldre tekniker som exempelvis laserteknik kan i helt nya kombinationer och tillämpningar anses vara framväxande. Det räcker dock inte att det är en existerande teknik som gjorts starkare, snabbare eller liknande.

12.1.2 Brett perspektiv

Ett klassiskt exempel som belyser vikten av brett perspektiv är hur tillverkare av resväskor under decennier arbetade med att få fram ergonomiska handtag som var lätta att greppa och inte skar in i handen även om väskan var tung – tills man insåg att lösningen är att sätta hjul på väskan.

Eftersom denna utlysning riktar sig mot tillämpningar som ligger lite längre in i framtiden än normalt i programmets utlysningar är det särskilt viktigt att analysera vad som är det egentliga problemet, och om det skiljer sig från det man försökt lösa tidigare. Arbetar vi med att göra bättre handtag fast vi borde sätta väskan på hjul?

Ett sätt att göra sådana analyser är att belysa problemet ur många infallsvinklar, så att till exempel erfarnas uppfattning bryts mot nykomlingars, kvinnors mot mäns, forskares mot operatörers, eller i andra perspektiv och konstellationer som är relevanta för problemet i fråga. Det viktiga är att fundera igenom om det finns det alternativa lösningar, och varför den valda lösningen är den bästa.

När det gäller hållbarhet innehåller Agenda 2030 inte mindre än 17 mål (se figur 1 nedan), som i vissa avseenden stödjer, i andra avseenden står i konflikt med varandra. I många fall är det uppenbart att mål 1, *Ingen fattigdom*, och mål 8, *Anständiga arbetsförhållanden och ekonomisk tillväxt*, stödjer varandra men att de kan komma i konflikt med mål 13, *Bekämpa klimatförändringarna*.

Det gäller dock inte alltid, i vissa fall kan kopplingarna se annorlunda ut, så att åtgärder för att nå mål 13, *Bekämpa klimatförändringarna* också bidrar till mål 1, *Ingen fattigdom*, och mål 8, *Anständiga arbetsförhållanden och ekonomisk tillväxt*.

Eftersom utvecklingen mot hållbarhet sker snabbt, särskilt inom områdena energi och transporter, är det viktigt att också ur ett hållbarhetsperspektiv analysera vilken roll den tänkta lösningen kommer att ha när den är redo att tillämpas, och vilka alternativa lösningar som är tänkbara.



Figur 1: FN:s 17 strategiska utvecklingsmål (Agenda 2030)