

# Produktion2030

## Utlysning 4, våren 2016

### ”Nya produktionstekniker och produktionsmetoder”

---

#### 1 Inledning

Det strategiska innovationsprogrammet Produktion2030 är en del av Vinnovas, Energimyndighetens och Formas gemensamma satsning på strategiska innovationsområden. Strategiska innovationsprogram ska skapa förutsättningar för internationell konkurrenskraft och för hållbara lösningar på globala samhällsutmaningar.

Produktion2030 fokuserar på hållbar och konkurrenskraftig produktion. Forsknings- och innovationsprojekt är Produktion2030:s viktigaste instrument för att uppnå de långsiktiga effekterna av programmet. Forsknings- och innovationsprojekten har haft olika karaktär under programmets gång och inriktning på utlysningar har varierat, från stora och långa projekt till korta och nydanande projekt.

Syftet med den här utlysningen är att skapa ett antal projekt inriktade på att pröva och/eller demonstrera nya produktionstekniker och produktionsmetoder med högt teknikinnehåll inom Produktion2030:s sex styrkeområden.

I den här utlysningen används Manufacturing Readiness Level (MRL)<sup>1</sup> för att bedöma nivå av teknikutveckling. Projekten i den här utlysningen ska starta på MRL 3, eller högre.

För att öka projektens synlighet och ge fler aktörer tillgång till resultaten ska delar av projektresultaten paketeras så att det kan tillämpas i små och medelstora företag utanför projektkonsortiet, där så är lämpligt.

Mer information om Produktion2030 och den forsknings- och innovationsagenda som ligger till grund för programmet finns på [www.produktion2030.se](http://www.produktion2030.se).

---

<sup>1</sup> MRL – [https://en.wikipedia.org/wiki/Manufacturing\\_Readiness\\_Level](https://en.wikipedia.org/wiki/Manufacturing_Readiness_Level)

## 2 Beskrivning av det strategiska Innovationsprogrammet Produktion2030

### 2.1 Bakgrund och motiv till det strategiska innovationsprogrammet

Sverige är ett framgångsrikt industriland. Tre fjärdedelar av Sveriges export kommer från försäljning av varor och tjänster producerade i industriföretag, på en global marknad i hård konkurrens. Industrin är mycket viktig för sysselsättningen i Sverige. Omkring 650 000 personer arbetar i industrin och ytterligare minst 350 000 arbetar i företag som levererar tjänster till industrin, som IT, logistik, underhåll, produktion, forskning och utveckling.

Målsättningen för Produktion2030 är att Sverige ska vara internationellt attraktivt för investeringar inom området hållbar produktion. Hållbar och konkurrenskraftig produktion i Sverige kräver hög grad av samverkan och investeringar i insatser som på ett kraftfullt och effektivt sätt utvecklar och implementerar ny teknik och nya kunskaper i företag. Små och medelstora företag är en särskilt viktig målgrupp för programmets insatser.

Många länder konkurrerar om företagens investeringar i produktion, forskning och utveckling. Utanför Europa görs stora satsningar för att stärka tillverkningsindustrin, såsom i USA, Kina och Indien. Även i Europa har fokus på tillverkningsindustrins ökat och nya investeringar görs för att stärka hållbarhet och innovation i tillverkningsindustrin.

För att även svensk tillverkningsindustri skall kunna behålla sin konkurrenskraft krävs kraftfulla satsningar, från grundläggande forskning och utbildning till innovation och test- och demonstration av ny teknik.

Några av de långsiktiga effektmålen för Produktion2030 är att:

- Svensk tillverkningsindustri ökar sin lönsamhet och konkurrenskraft
- Svensk industri minskar sin resursförbrukning
- Sverige ökar sin attraktivitet för internationella investeringar i hållbar produktion
- Antalet arbetstillfällen i Sverige ökar, som effekt av ökade investeringar i produktion
- Aktörer inom forskning-, innovation- och utbildning samverkar för att stärka Sveriges position inom produktionsområdet
- Det finns ett gott utbud av relevanta och högkvalitativa utbildningar inom produktion på master- och forskarutbildningsnivå, samt kortare fortbildningar

För att nå målen för Produktion2030 krävs framgångsrika forsknings- och innovationsprojekt. Vidare behöver utbildningarna inom produktionsområdet stärkas för att företag ska kunna utveckla sin verksamhet i Sverige.

En annan viktig framgångsfaktor är att mindre tillverkningsföretag i högre utsträckning medverkar i forsknings- och innovationssatsningar för att utveckla sin konkurrenskraft. Svenska forskare och industriföretag behöver också i högre utsträckning dela kunskaper genom ökad mobilitet och samverkan. Slutligen behöver svenska forskningsaktörer och företag öka sin medverkan i relevanta EU-forskningsprogram.

För att uppnå ovanstående mål är aktiviteterna i det nationella forsknings- och innovationsprogrammet Produktion2030 indelade i följande fem instrument:

Instrument	Huvudaktiviteter
<b>1. Forsknings- och innovationsprojekt</b>	Projekt initieras årligen genom en eller flera utlysningar
<b>2. Utbildning</b>	Nationell forskarskola
<b>3. Kunskaps- och tekniköverföring till små och medelstora företag</b>	Överföring av resultat från projekten genom paketering av projektresultat och samverkan med SMF-kluster och -arenor
<b>4. Mobilitet</b>	Personalutbyte, kunskapsutbyte, samt test och demonstration av nya tekniker och kunskap genom utbytesprogram för individer anställda hos forskningsaktörer och företag inom befintliga projekt
<b>5. Internationalisering</b>	Insatser för att utöka svenska aktörers medverkan i EU:s forskningsprogram. Detta omfattar också aktiviteter för svensk medverkan inom den Europeiska produktionsplattformen och arbetet med Knowledge and Innovation Communities (KIC)

## 2.2 Vision och syfte med Produktion2030

Visionen för Produktion2030 är att Sverige ska vara ett av de främsta länderna i världen inom långsiktigt hållbar och konkurrenskraftig produktion, och dessutom att nationella investeringar i produktionskapacitet i Sverige ökar jämfört med idag. Syftet med programmet är att investera i forsknings- och innovationsprojekt samt övriga fyra instrument beskrivna ovan. På så sätt skall programmet bidra till att Sverige är ett föregångsland inom resurseffektiv produktion.

Det är viktigt att befintlig forskningsinfrastruktur förnyas och utnyttjas i samverkan. Produktion2030 vill bidra till att stärka samverkan, därför genomsyras samtliga instrument av krav på deltagande från företag, akademi och forskningsinstitut.

## 2.3 Styrkeområden i Produktion2030

Produktion2030 är indelat i sex styrkeområden. De är utvalda i samarbete mellan industri, akademi och forskningsinstitut och beskriver områden där Sverige hävdar sig väl internationellt, men där fortsatt utveckling och innovation är nödvändig för att stärka

i tillverkningsindustrins konkurrenskraft. Följande teman är styrkeområden inom Produktion2030:

1. Hållbar och resurseffektiv produktion
2. Flexibel produktion
3. Virtuellt produktionsutveckling och simulering
4. Människan i produktionssystemet
5. Produkt- och produktionstjänster
6. Integrerad produkt- och produktionsutveckling

En mer detaljerad beskrivning av styrkeområdena och deras utmaningar finns i forsknings- och innovationsagendan *Make in Sweden 2030* som kan laddas ner på [www.produktion2030.se](http://www.produktion2030.se).

### 3 Vilka utlysningen riktar sig till

Utlisningen riktar sig till företag, forskningsinstitut, universitet och högskolor samt andra juridiska personer med verksamhet i Sverige. De ska ha förmåga och intresse av att i samverkan bidra till målen för det strategiska innovationsprogrammet Produktion2030.

Ett projektconsortium ska i denna utlysning utgöras av minst två forskningsaktörer från akademi eller institut samt minst tre företag. Forskningsaktörerna ska ha olika organisationsnummer, eller representera olika institutioner.

Aktuell information om utlysningen, inbjudan och länk till ansökningsfunktionen finns på Vinnovas web: [www.Vinnova.se/produktion2030](http://www.Vinnova.se/produktion2030).

## 4 Beskrivning av utlysningen

### 4.1 Syfte

Den här utlysningen fokuserar på nya produktionsmetoder och produktionstekniker. Den omfattar enskilda tillverkningsmetoder samt teknik som är nödvändig för att skapa, driva och underhålla produktionssystem. Centralt är även informations- och kommunikationsteknik för produktion, användning av stora datamängder och sensorer, samt digital omvandling av traditionell produktion.

Produktion2030:s övergripande vision om hållbar och konkurrenskraftig produktion innebär att samtliga projektförslag, oavsett teknikinhåll, bör ta sikte på miljömässig, social och ekonomisk hållbarhet. Utmaningarna i denna utlysning är sorterade under respektive styrkeområde, se 4.1.1 – 4.1.6. Varje ansökan ska huvudfokus inom ett styrkeområde.

#### 4.1.1 Styrkeområde 1 – Hållbar och resurseffektiv produktion

##### Området

Hållbar och resurseffektiv produktion är en förutsättning för tillverkning i Sverige. Det krävs att resurser i form av material, människor, energi och kapital används på effektivast möjliga sätt för att produktionen ska vara hållbar. Livscykel- och systemperspektiv är naturliga angreppsvinklar på resurseffektivitet för att undvika suboptimering. Alla livscykel-faser innefattas av hållbarhetstänkande, från kravställning och planering, via uppstart och drift, till avveckling och återanvändning. Den pågående digitala omvandlingen av industrin kan öppna helt nya möjligheter.

##### Fokuserade utmaningar i denna utlysning

Den komplexa planeringen av hållbar produktion med avseende på olika produktionsfaktorer såsom människor, produktionsutrustning, material och energi kräver nya metoder, tekniker och verktyg för beslut och uppföljning. Stora data- och informationsmängder från många källor skall samlas in, analyseras och omsättas i beslutsunderlag. Hur kan detta genomföras för att nå förväntade effekter i form av exempelvis bättre planeringsprecision och kortare beslutstider?

Långsiktigt hållbar produktion förutsätter även att betydligt mindre mängder av material och energi förbrukas i form av spill, speciellt i processer där energikonsumtionen är hög. Hur kan nya tekniker och metoder för tillverkning, formning och sammansättning utvecklas för att nå mätbara effekter i form av exempelvis minskad förbrukning av material och energi?

#### 4.1.2 Styrkeområde 2 – Flexibel produktion

##### Området

För ledande företag med kundanpassade och individualiserade produkter bygger konkurrenskraft på en unik förmåga att effektivt och flexibelt hantera volymförändringar, varianter, nya material och nya materialkombinationer. Flexibilitet kan skapas i varje enskilt förädlingssteg, såväl som i långa förädlingskedjor och kluster av företag. Innovativa tillverkningsmetoder, nya automationslösningar och människans kunskap. Nya tekniker för trådlös uppkoppling av enstaka komponenter och produkter till digitala nätverk skapar helt nya möjligheter till integration och digitalisering av system för decentraliserad styrning och övervakning av produktionsprocesser. Nya typer av modularisering, märkning, spårning och kontroll av komponenter möjliggör transparens och optimering.

##### Fokuserade utmaningar i denna utlysning

Flexibilitet som skapas genom nya och innovativa metoder för tillverkning, formning, sammansättning och distribution kräver nya typer av maskiner, ökad processteknisk kunskap och effektiva beredningsmetoder. Hur skall dessa nya tekniker och metoder se ut och användas för att skapa effekter i form av kraftigt ökad produktionsflexibilitet och möjlighet att skapa individualiserade produkter?

Hur kan genomgripande digitalisering och nya tillverkningstekniker, som exempelvis additiv tillverkning, robotteknik, laserteknik, olika typer av avancerad automatisering

m.m. utnyttjas för att skapa mätbara effekter i form av exempelvis radikala flexibilitetsökningar?

#### **4.1.3 Styrkeområde 3 – Virtuellt produktionsutveckling och simulering**

##### **Området**

Virtuella verktyg och digitaliserade modeller av produkt- och produktionssystem präglar i allt högre grad utvecklingen av komplexa produkter och produktionssystem. Med hjälp av digital modellering och simulering kan skapande och tester av fysiska modeller i allt högre grad ersättas av virtuella metoder. I framtidens fabriker, där det mesta i produktionen är anslutet till Internet, krävs effektiv insamling, kommunikation och hantering av stora datamängder för att skapa ”digitala tvillingar” av produktionssystemen. Lämpliga områden för avancerad modellering och simulering är produktutveckling, geometrisäkring, materialprovning, produktionsplanering, kompetensutveckling, träning och utveckling av IT-baserade tjänster som är inriktade på produktion.

##### **Fokuserade utmaningar i denna utlysning**

Det är en stor utmaning att samla in och omvandla stora mängder data till information och kunskap, för att sedan skapa virtuella och digitaliserade underlag inför beslut om fysiska (produktions?)system.

Hur kan simulering av enskilda och kedjor av tillverkningsprocesser möjliggöra detaljerad beskrivning av fysiska processer, samt nya material- och processkombinationer? Hur ska visualisering och optimering av värdekedjor hanteras med den ökade tillgången av data som sensorer och uppkopplade system ger upphov till?

Vilka effekter kan åstadkommas i beredningsflödet genom nya, effektiva metoder, tekniker och arbetssätt för datainsamling, dataförädling, visualisering och nya arbetssätt? Hur kan dessa tekniker och metoder skapa mätbara effekter i form av exempelvis kortare ledtider, bättre versionshantering, högre flexibilitet, bättre precision i planering samt snabbare hantering av stora mängder data?

#### **4.1.4 Styrkeområde 4 – Människan i produktionssystemet**

##### **Området**

Människan har en central roll i framtidens produktionssystem. Hög komplexitet kräver att kompetenta personer samarbetar med avancerade, automatiserade produktionssystem samt med robotsystem och avancerade tillverkningsprocesser.

Digitalisering, sensorer och stora datamängder ställer nya krav på personsäkerhet, avancerad kommunikation, gränssnitt och fördelning av uppgifter mellan människor och tekniska system. Dessutom kan den sociala hållbarheten och attraktionskraften i produktionsarbete ökas genom avancerade tekniska lösningar som förbättrar bl.a. arbetssituationen, ergonomin och tillgång till information.

##### **Fokuserade utmaningar i denna utlysning**

Effektiva och attraktiva arbeten kräver såväl avancerad teknologi som förståelse för behov och krav hos de som skall använda framtidens hållbara arbetsplatser.

Hur kan ökande tillgång på sensorer, stora datamängder, och i princip obegränsade möjligheter till datakommunikation resultera exempelvis i nya typer av beslutsstöd? Hur kan nya typer av automation effektivisera och förstärka mänskligt, fysiskt arbete i produktionssystemet? Baserat på ovanstående, hur skapas mätbara effekter i form av exempelvis kortare ledtider, högre flexibilitet, snabbare respons på felhändelser samt attraktivare arbetsplatser?

#### **4.1.5 Styrkeområde 5 – Produkt- och produktionstjänster**

##### **Området**

Avancerade produkt- och produktionsbaserade tjänster ger möjligheter till ekonomiskt lönsamma och ekologiskt hållbara och cirkulära affärsmodeller. Sådana modeller bygger ofta på tekniska funktioner hos produkten eller produktionssystemet och påverkar hela dess livscykel. Användare och kunder kan därmed erbjudas integrerade tjänsteerbjudanden som är kopplade till tekniska lösningar hos produkten eller systemet, vilket ökar värdet hos kunden.

##### **Fokuserade utmaningar i denna utlysning**

Tillverkningsindustrin behöver utveckla produkter och produktionssystem för att främja kopplingar mellan teknik, programvaror och tjänster som ökar värdet för kunden. Hur kan teknikutveckling i produktionssystem och produkter kopplas till tjänsteerbjudanden? Kan nya tekniska lösningar baserade exempelvis på "Industrial Internet of Things" utnyttjas för att skapa mätbara värden hos kunder eller tillverkare?

#### **4.1.6 Styrkeområde 6 – Integrerad produkt- och produktionsutveckling**

##### **Området**

Snabb och global marknadsintroduktion av nya produkter är avgörande för svenska företags konkurrenskraft. Produkter måste skapa tillräckliga värden för samtliga aktörer i en leverantörskedja och bidra till ökad hållbarhet. I en integrerad produktframtagning metodik behöver digitala produktmodeller, samt kunskap och information från varje delsteg, kopplas ihop mellan samtliga delprocesser och mellan olika processteg. Virtuella verktyg som utnyttjar stora mängder insamlad data, modeller för nya material, samt avancerade produkt- och processmodeller kommer att vara centrala.

##### **Fokuserade utmaningar i denna utlysning**

Områdets utmaningar ligger i metoderna för parallell och integrerad utveckling av produkten och dess produktionssystem i ett livscykelperspektiv.

Hur kan tekniska lösningar för modelldriven utveckling och integrerade produktutvecklingsverktyg ersätta tidskrävande och dyra fysiska tester och samtidigt optimera produktionen för kundvärde?

Hur skapas nya system och arbetssätt för integrerad produktutveckling när ökad produktdifferentiering och radikalt förändrade materialval och tillverkningsprocesser ställer nya krav på produktionsanläggningarna? Hur kan nya tekniker och metoder för integrerad produkt- och produktionsutveckling leda till mätbara effekter i form av

exempelvis kortare ledtider för framtagning av nya produkter eller ökad individualisering av produkterna?

## 5 Förutsättningar för finansiering

### 5.1 Budget och riktlinjer för aktuell utlysning

- Budget för den aktuella utlysningen är 30 MSEK och lämplig total projektbudget, inklusive medfinansiering är 5 - 10 MSEK.
- Vinnovas bidrag kan maximalt uppgå till 50 % av projektets stödberättigande kostnader.
- Industrins medfinansiering (kontant och/eller ”in-kind”) av de stödberättigande kostnaderna ska minst uppgå till samma nivå som Vinnovas bidrag.
- Vid beviljat projekt kan bidrag till högskola, universitet eller forskningsinstitut finansieras upp till 100 %.
- Den projektbudget som redovisas ska endast omfatta stödberättigande kostnader, se punkt 5.3. Projektkostnader som inte är stödberättigande ska framgå i projektbeskrivningen då de kan ha betydelse i bedömningen.

### 5.2 Regler om statligt stöd

Bidrag från Vinnova som ges till företag och andra organisationer som bedriver ekonomisk verksamhet begränsas av reglerna om statligt stöd.

Bidraget ges med stöd enligt Vinnovas förordning SFS 2015:208 om statligt stöd till forskning och utveckling samt innovation. Alternativt ges stöd enligt kommissionens förordning (EU) No 1407/2013 om tillämpningen av artiklarna 107 och 108 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt på stöd av mindre betydelse, även kallat försumbart stöd eller de minimis-stöd.

Reglerna innebär i flertalet fall att företaget eller organisationen får bidrag för endast viss andel av dess stödberättigande kostnader eller med ett begränsat belopp<sup>2</sup>. Varje projektpart ansvarar själv för att mottaget bidrag inte överstiger den stödnivå som är tillåten enligt reglerna för statligt stöd.

### 5.3 Stödberättigade kostnader

För *projektet som helhet* reglerar utlysningens förutsättningar hur stor del av de totala stödberättigade kostnaderna som Vinnovas bidrag kan täcka (i den här utlysningen upp till 50 % av projektets stödberättigande kostnader).

*Enskilda projektparters* stödberättigande kostnader kan helt eller delvis täckas av bidrag från Vinnova. Den del som täcks av Vinnovas bidrag utgör den så kallade stödnivån och uttrycks i procent. Den maximala stödnivån bestäms per bidragsmottagare, där olika regler gäller för olika typer av organisationer och projekt. Den maximalt tillåtna stödnivån per bidragsmottagare styrs inte av förutsättningarna för projektet som helhet. I dokumentet **Guide till Vinnovas villkor om**

<sup>2</sup> Se Vinnovas vägledning Tabell över stödnivåer för statligt stöd, på <http://vinnova.se/sv/Ansoka-och-rapportera/Villkor-och-kostnader/Regler-for-statligt-stod>



**stödberättigande kostnader**<sup>3</sup> förtydligas vilka kostnader som betraktas som stödberättigande.

Denna utlysning riktar sig till kategorin **industriell forskning och experimentell utveckling**, notera att de maximala stödnivåerna från Vinnova skiljer sig mellan olika kategorier. För definition av kategorierna se Kapitel 1, Artikel 2 punkt 85 och 86 i dokumentet <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0651&from=EN>.

## 6 Tidplan

Följande tider gäller för utlysningen. Observera att tidplanen kan ändras. För aktuella uppgifter, se utlysningens webbsida.

Öppningsdatum:	14 mars 2016
Sista ansökningsdag:	14 juni 2016, kl. 14.00
Preliminärt datum för beslut:	16 september 2016
Datum för projektstart:	1-31 oktober 2016
Senaste datum för projektslut	31 december 2018

## 7 Formella krav

För att komma ifråga för Vinnovas bedömning enligt kriterierna angivna i 8.2 ska följande krav vara uppfyllda i ansökan:

- Projektet får inte ha påbörjats innan ansökan lämnas in
- Ett projektkonsortium ska i denna utlysning utgöras av minst två forskningsaktörer från akademi eller institut samt minst tre företag. Forskningsaktörerna ska ha olika organisationsnummer, eller representera olika institutioner.
- Projektparterna ska vara juridiska personer
- Koordinator för projektet ska vara universitet eller forskningsinstitut
- Projektet ska kunna starta senast den 31 oktober 2016
- Ansökan ska vara komplett enligt instruktionerna i kapitel 9.2. Avvikande ansökningar kommer inte att bedömas.
- Projektsammanfattning (se kapitel 9.2.) ska skickas till programledningen för Produktion2030: [info@produktion2030.se](mailto:info@produktion2030.se)

## 8 Bedömning

### 8.1 Bedömningsprocessen

Ansökan bedöms i konkurrens med övriga inkomna ansökningar och bedömningen baseras på den elektroniska ansökan som lämnats in till Vinnova via Intressentportalen

<sup>3</sup> <http://vinnova.se/sv/Ansoka-och-rapportera/Villkor-och-kostnader/>

(se avsnitt 9). En panel av oberoende svenska och internationella experter genomför bedömningen.

Schematiskt ser ansöknings – och beslutsprocessen ut på följande sätt:

1. Ansökan lämnas in via Intressentportalen
2. Projektsammanfattning ska skickas till programledningen för Produktion2030: [info@produktion2030.se](mailto:info@produktion2030.se)
3. De ansökningar som uppfyller de formella kraven kommer att bedömas gentemot nedan angivna bedömningskriterier av externa oberoende experter. Detta resulterar i en rekommendation om finansiering och en ranking av ansökningarna.
4. Styrgruppen för Produktion2030 ges möjlighet att lämna ett yttrande över bedömarens rekommendation
5. Vinnova fattar beslut om vilka projekt som ska finansieras med beaktande av de finansierade projektens bidrag till balansen i projektportföljen för det strategiska innovationsprogrammet
6. Beslut meddelas till sökande och ledningen för det strategiska innovationsprogrammet informeras om utfallet

Ansökan måste **tydligt svara** på de frågeställningar som finns under respektive bedömningskriterium nedan.

Beskrivningen av forsknings- och utvecklingsprojektet ska troliggöra att projektparterna kan genomföra projektet och de aktiviteter som säkerställer spridningen och/eller kommersialiseringen av projektresultaten.

## **8.2 Bedömningskriterier**

Ett projekt ska ha ett tydligt, huvudsakligt fokus på ett av de sex styrkeområdena som ska anges i projektbeskrivningen. Identifiering av styrkeområde och relevans ska förtydligas i ansökan.

Forsknings- och utvecklingsprojektet kommer att bedömas med hjälp av följande tre kriterier: potential, aktörer och genomförbarhet, se utförlig beskrivning av kriterierna nedan. Kriterierna har likvärdig vikt i bedömningen.

		Kriterium	Beskrivning
<b>1. Potential</b>	1.1	Vetenskaplig excellens	Vetenskaplig förankring och kvalitet.
	1.2	Industriell state-of-the-art	Projektets förmåga att bidra till utvecklingen av nya produktionstekniker och produktionsmetoder
	1.3	Projektets teknikutveckling (MRL)	Hur väl beskriver projektet en ökning av MRL på <u>minst ett steg</u> , för att uppnå MRL 4-7?
	1.4	Plan för nyttiggörande och resultatspridning	Hur väl beskriver ansökan planen för tillämpning av projektets resultat, framtida kommersialisering samt spridning av de resultat som tas fram i projektet.
	1.5	Hållbarhet	Hur väl beskriver projektet målsättningarna när det gäller hållbarhet?
	1.6	Relevans för utlysningens utmaningar	Hur väl svarar ansökan på de fokuserade utmaningarna i denna utlysning?
<b>2. Aktörer</b>	2.1	Projektkonsortiets sammansättning och kompetens	Hur väl motsvarar projektledningens kompetens de uppsatta målen för projektet? Hur väl motsvarar de angivna projektdeltagarnas insatser projektplanens behov?
	2.2	Tydlighet i rollfördelning	Hur väl har projektdeltagarnas roller beskrivits?
	2.3	Mångfald	Hur ser projektkonsortiets sammansättning ut beträffande mångfald, genus och jämställdhet?
<b>3. Genomförbarhet</b>	3.1	Realism i planer samt val av metoder	Hur realistiska är projektets tid- och aktivitetsplaner, samt hur är projektets mätbara mål beskrivna. Hur väl är val av metoder i projektet motiverat.
	3.2	Samverkan	Hur väl samverkan mellan projektparterna är beskriven?
	3.3	Riskanalys	Hur väl är identifierade risker (från riskanalys) beaktade?

## 9 Ansökan

### 9.1 Hur man ansöker

Ansökan lämnas in elektroniskt via ansökningstjänsten på Vinnovas Intressentportal. Den består av ett formulär samt ett antal bilagor och nås genom [www.Vinnova.se](http://www.Vinnova.se). För att kunna lämna in en ansökan måste ett användarkonto skapas hos Vinnova.

Befintligt användarkonto hos Vinnova kan användas. Den som skickar in ansökan ska ha mandat att göra det på organisationens vägnar.

Observera att ansökningarna ska vara inne senast kl. 14.00 sista ansökningsdag. Efter den här tidpunkten stängs systemet och det går inte längre att skicka in en ansökan till Vinnova. Då får inga kompletteringar göras av ansökan såvida inte Vinnova begär in dem. Tänk på att det kan ta tid att fylla i, ladda upp och skicka ansökan, i synnerhet om

söktrycket är stort. Påbörja därför arbetet med att fylla i ansökan i god tid. Observera att det är möjligt att spara ändringar och tillägg ända fram till dess att ansökan är skickad.

## 9.2 Ansökans innehåll

Ansökningstjänsten består av ett antal elektroniska blankettsidor som fylls i av sökanden i Vinnovas Intressentportal [portal.Vinnova.se](http://portal.Vinnova.se). Till ansökan ska bifogas följande tre obligatoriska dokument. Mallar för dessa finns på Vinnovas hemsida för utlysningen [www.Vinnova.se/produktion2030](http://www.Vinnova.se/produktion2030):

- Projektbeskrivning
- Projektsammanfattning
- CV-bilaga.

Bilagorna ska vara i pdf-format.

Projektbeskrivningen ska maximalt omfatta 5 stående A4-sidor med enspaltig 12 punkters svart text. Hänvisningar till information på webbsidor och liknande kommer inte att beaktas vid bedömning.

Projektsammanfattningen (högst en sida) ska kunna spridas och publiceras fritt och får således inte innehålla konfidentiella eller på annat sätt känsliga uppgifter. I direkt anslutning till att ansökan lämnas till Vinnova ska bilagan Projektsammanfattning även skickas till programkontoret för Produktion2030 via epost till adressen: [info@produktion2030.se](mailto:info@produktion2030.se). Observera att även detta steg är obligatoriskt för att ansökan ska komma ifråga för bedömning.

CV-bilagan ska innehålla relevanta CV för projektledaren och samtliga nyckelpersoner i projektteamet. Varje CV ska vara på max 1 A4-sida med 12 punkters text.

OBS! Ansökan och bilagorna ska skrivas på engelska.

Samtliga ovanstående bilagor är obligatoriska och ska använda mallar som utlysningen tillhandahåller. Avvikande ansökningar kommer inte att bedömas.

## 10 Villkor

För utlysningen gäller Vinnovas allmänna villkor för bidrag som är tillämpliga vid beslutsdatumet. Villkoren innehåller regler om rapportering, projektavtal, uppföljning, revision och förutsättningar för utbetalning m.m. Villkoren hittas under "Villkor och regler" till vänster på utlysningens webbsida.

Då utlysningen sker inom ramen för det strategiska innovationsprogrammet Produktion2030 så tillkommer även särskilda villkor och anvisningar som reglerar rapportering, uppföljning och kommunikation m.m. i förhållande till det strategiska innovationsprogrammet Produktion2030. Ytterligare särskilda villkor kan tillkomma för enskilda projekt.

Varje projekt ska ha ett konsortieavtal undertecknat av alla parter, som reglerar IP-frågor. Detta avtal ska vara klart senast två månader efter projektstart. Godkända projekt ska kunna visas eller presenteras för industri och forskningsaktörer utanför projektet. Medlemmar i projektens konsortier ska medverka i relevanta konferenser och informationsmöten (ca 1-2/år) inom Produktion2030. Godkända projekt ska kunna användas inom grundutbildning, fortbildning och forskarutbildning.

## 11 Sekretessfrågor

Ansökningar till den här utlysningen är allmänna handlingar. Som huvudregel har allmänheten enligt offentlighetsprincipen rätt att ta del av dessa. Detta gäller även ansökningar som avslås eller återkallas. Även beslut och beslutsmotiveringar är allmänna handlingar.

Inkomna ansökningar kan komma att delas och hanteras mellan Vinnova, Energimyndigheten och Formas. Myndigheterna är dock skyldiga att sekretessbelägga alla uppgifter om enskilda affärs- eller driftsförhållanden, uppfinningar och forskningsresultat om det kan antas att den enskilde lider ekonomisk skada om uppgifterna offentliggörs.

Närmare information om sekretessregler vid ansökan finns på webbsidan "Sekretess vid ansökningar" (<http://www.Vinnova.se/sv/Ansoka-och-rapportera/Hur-man-ansoker/Sekretess-vid-ansokningar>).

## 12 Kontaktpersoner

### **Kontaktpersoner angående utlysningens innehåll och inriktning:**

Cecilia Warrol, Programchef Tel: 08-782 08 28

E-post: [cecilia.warrol@teknikforetagen.se](mailto:cecilia.warrol@teknikforetagen.se)

Johan Stahre, Vice programchef Tel: 031-772 12 88

E-post: [johan.stahre@chalmers.se](mailto:johan.stahre@chalmers.se)

### **Kontaktperson angående bedömningsprocessen samt juridiska frågor:**

Tero Stjernstoft, Utlysningsansvarig på Vinnova Tel: 08-473 30 00

E-post: [tero.stjernstoft@Vinnova.se](mailto:tero.stjernstoft@Vinnova.se)

### **Kontaktperson angående administrativa frågor:**

Bengt Larsson, Vinnova Tel 08-473 31 14

E-post: [bengt.larsson@Vinnova.se](mailto:bengt.larsson@Vinnova.se)

### **Kontakt för frågor om ansökningstjänsten och Vinnovas Intressentportal:**

Vinnovas IT-support, Tel: 08-473 3299

E-post: [helpdesk@Vinnova.se](mailto:helpdesk@Vinnova.se)