

Datum
2018-10-15

Diarienummer
2018-04011

Reviderad
2018-10-15



Produktion2030

Forsknings- och innovationsprojekt

En utlysning inom det strategiska innovationsprogrammet Produktion2030

Det strategiska innovationsprogrammet Produktion2030 är en del av **Vinnovas, Energimyndighetens och Formas gemensamma satsning** på strategiska innovationsområden. Syftet med satsningen på strategiska innovationsområden är att skapa förutsättningar för internationell konkurrenskraft och hållbara lösningar på globala samhällsutmaningar.

För mer information om programmet, se www.produktion2030.se



Med stöd från:



STRATEGISKA
INNOVATIONS-
PROGRAM

Datum
2018-10-15

Diarienummer
2018-04011

Reviderad
2018-10-15

Innehåll

1	Erbjudandet i korthet	3
2	Vad vill Produktion2030 åstadkomma med finansieringen?.....	5
3	Vem riktar sig utlysningen till?	5
4	Vad finansieras?	6
4.1	Aktiviteter det går att söka finansiering för.....	6
4.1.1	Styrkeområde 1 – Resurseffektiv produktion	6
4.1.2	Styrkeområde 2 – Flexibel produktion	6
4.1.3	Styrkeområde 3 – Virtuella produktionssystem.....	7
4.1.4	Styrkeområde 4 – Människan i produktionssystemet.....	7
4.1.5	Styrkeområde 5 – Cirkulära produktionssystem och underhåll.....	7
4.1.6	Styrkeområde 6 – Integrerad produkt- och produktionsutveckling.....	7
4.2	Stödberättigande kostnader.....	8
5	Hur stort bidrag kan ges?.....	8
6	Förutsättningar för att ansökan ska bedömas	8
7	Bedömning av inkomna ansökningar	9
7.1	Vad bedöms?	9
7.2	Hur bedömer vi?	9
7.1	Hur går bedömningsprocessen till?	10
8	Beslut och villkor.....	11
8.1	Vinnovas beslut	11
8.2	Villkor för beviljade bidrag	11
9	Så här ansöker ni.....	12
10	Vem kan läsa ansökan?.....	12

Revisionshistorik

Datum	Ändring

Med stöd från:



STRATEGISKA
INNOVATIONS-
PROGRAM

Datum
2018-10-15

Diarienummer
2018-04011

Reviderad
2018-10-15

1 Erbjudandet i korthet

Det strategiska innovationsprogrammet Produktion2030 utlyser 25 miljoner kronor för Forsknings- och Innovationsprojekt.

Syftet med utlysningen är att skapa Forsknings- och innovationsprojekt som svarar mot de utmaningar Produktion2030 har identifierat inom sex styrkeområden (se kapitel 4). Forsknings- och innovationsprojekt har en projekttid på högst 3 år och kan ansöka om maximalt 5 miljoner kronor i bidragsfinansiering.

Produktion2030 ställer krav på samverkan i alla projekt, i syfte att öka och stärka aktörernas innovationsförmåga. Kravet på samverkan ska stimulera bildandet av nya projektkonstellationer, med en bredd av aktörer från olika organisationer, som är komplementära i sin kompetens och i sin verksamhet.

Denna utlysning riktar sig till konsortier som utgörs av företag som verkar inom svensk tillverkningsindustri samt forskningsaktörer såsom universitet, högskolor och forskningsinstitut. Konsortier ska utgöras av minst tre företag och minst två forskningsaktörer. *Observera att forskningsaktörer i ett konsortium måste tillhöra olika institutioner eller avdelningar.*

- Maximalt bidrag per projekt från Produktion2030 är 5 miljoner kronor.
- Maximal projekttid är 36 månader.
- Projektkonsortiet ska utgöras av minst tre företag och minst två forskningsaktörer (högskola, universitet eller forskningsinstitut).
- Kravet på medfinansiering från industriföretagsparter är minst 50 procent av projektets totala kostnader.
- Endast universitet, högskola eller forskningsinstitut kan vara bidragsmottagare.
- Produktion2030 ser gärna att ansökningar om Forsknings- och innovationsprojekt bygger vidare på idéprojekt tidigare finansierade av Produktion2030. Samtliga Produktion2030 projekt hittar du på <http://www.produktion2030.se>.

Följande datum gäller för utlysningen:

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

Öppningsdatum:	22 oktober 2018
Sista ansökningsdag:	21 januari 2019
Senaste beslutdatum:	22 februari 2019
Projektstart senast:	1 mars 2019
Projektavslut senast:	28 februari 2022

Med stöd från:



STRATEGISKA
INNOVATIONS-
PROGRAM

Datum
2018-10-15

Diarienummer
2018-04011

Reviderad
2018-10-15

Effektmål för utlysning av Forsknings- och innovationsprojekt:

- Ökad hållbarhet i svensk tillverkningsindustri enligt mål inom Agenda 2030 (för mer information se <https://www.vinnova.se/m/agenda-2030> och <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals>)
- Ökad konkurrenskraft i svensk tillverkningsindustri

Båda effektmål ska uppfyllas av alla projekt.

Viktiga bedömningskriterier:

- Projektet ska tydligt fokusera på **ett** av Produktion2030:s sex styrkeområden/utmaningar (se kapitel 4)
- Projektet ska ha högt industriellt och vetenskapligt nyhetsvärde och kunna presenteras i både industriella och populärvetenskapliga sammanhang.

Kontaktperson angående utlysningens bakgrund, syfte och önskade effekter:

Cecilia Warrol, Produktion2030, programchef
08-782 08 28
cecilia.warrol@produktion2030.se

Johan Stahre, Produktion2030, vice programchef
031-772 12 88
johan.stahre@produktion2030.se

Kontaktperson angående bedömningsprocessen, juridiska frågor och övriga frågor om utlysningens innehåll:

Tero Stjernstoft, Utlysningansvarig på Vinnova
08-473 30 00
tero.stjernstoft@vinnova.se

Administrativa frågor:

Bengt Larsson, Vinnova
08-473 31 14
bengt.larsson@vinnova.se

Kontakt angående ansökningstjänsten (Intressentportalen):

Vinnovas IT-support
Tel: 08-473 32 99
helpdesk@vinnova.se

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

Med stöd från:



STRATEGISKA
INNOVATIONS-
PROGRAM

2 Vad vill Produktion2030 åstadkomma med finansieringen?

Utlysningen vill stimulera samverkan mellan aktörer inom industri, universitet, högskolor och forskningsinstitut för att ta fram ny kunskap och utveckla nya lösningar som svarar mot Produktion2030:s sex utmaningar. Den långsiktiga effekten av projektet ska bidra till att öka hållbarheten och konkurrenskraften i svensk tillverkningsindustri.

Forsknings- och innovationsprojekt har medelhög risk, löptid på 2 – 3 år och kan erhålla maximalt 5 miljoner kronor i finansiering. Produktion2030 ser gärna att ansökningar för nya Forsknings- och innovationsprojekt bygger vidare på tidigare finansierade idéprojekt. En förteckning av samtliga finansierade projekt inom Produktion2030 finns här: www.produktion2030.se

Samverkan, kraftsamling och innovation kommer att vara avgörande för att nå målen för hållbar utveckling i Agenda 2030. Med denna utlysning vill Produktion2030 få fler att i samverkan utveckla sin innovationsförmåga och skapa nya lösningar som bidrar till målen, inom ramen för utlysningens prioriteringar.

Jämställdhet är en förutsättning för hållbar tillväxt och återfinns i Agenda 2030, som ett mål i sig men även som ett perspektiv som ska genomsyra arbetet med alla mål. Utlysningen ska därför bidra till en jämställd samhällsutveckling kopplat till två huvudsakliga perspektiv.

En aspekt handlar om att både kvinnor och män på ett jämställt sätt tar del av bidraget, deltar i och har inflytande över projektet. En annan viktig aspekt handlar om att analysera och ta ställning till om det finns jämställdhetsaspekter (kön och/eller genus) som är relevanta inom lösningens problemområde och nyttiggörande.

3 Vem riktar sig utlysningen till?

Forsknings- och innovationsprojekt genomförs av industriföretag som verkar inom svensk tillverkningsindustri samt universitet, högskolor och forskningsinstitut. Projektconsortiet ska utgöras av minst tre företag och minst två forskningsaktörer (högskola, universitet eller forskningsinstitut). Kravet på medfinansiering från industriföretagsparter är minst 50 procent av projektets totala kostnader. Endast universitet/högskola eller forskningsinstitut kan vara bidragsmottagare.

Projektet ska beakta mångfald beträffande genus, ålder och befattning.

4 Vad finansieras?

4.1 Aktiviteter det går att söka finansiering för

Forsknings- och innovationsprojekt som finansieras i denna utlysning ska vara tydligt inriktade mot **ett** av Produktion2030:s sex styrkeområden. Områdena utgör viktiga och prioriterade utmaningar för svensk tillverkningsindustri (se fig. 1)¹. Den omfattande digitaliseringen inom de sex områdena utgör viktiga delar av det som kallas Industri 4.0. Samtliga områden kan även påverka hållbarhetsmålen inom Agenda 2030.

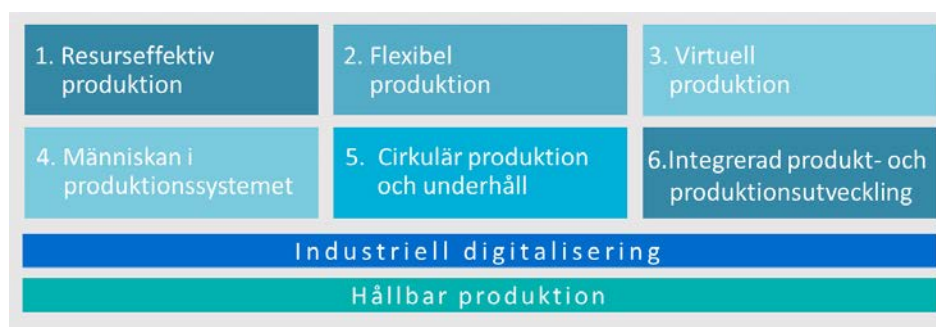


Fig. 1. Produktion2030 fokuserar på att lösa utmaningarna inom sex styrkeområden och två tvärgående teman. Information om styrkeområdena och utmaningarna finns på www.produktion2030.se

En närmare beskrivning av utmaningarna för industrin och för forskningen inom Produktion2030:s sex styrkeområde följer nedan:

4.1.1 Styrkeområde 1 – Resurseffektiv produktion

Resurseffektiv produktion är en förutsättning för tillverkning i ett land som Sverige, med sina höga kvalitetsnivåer och materialkostnader. Resurser som material, energi, kapital och tid måste användas effektivt för att produktionen ska vara konkurrenskraftig. Höga automationsnivåer för produktion och metoder för optimering av stora datamängder är viktiga för resurseffektivitet. Forskning och innovation riktad mot resurseffektiv produktion kräver helhetsperspektiv och påverkar alla livscykel faser för produkter och produktionssystem.

4.1.2 Styrkeområde 2 – Flexibel produktion

Flexibilitet är en förutsättning för kundanpassade, individualiserade produkter och likaså för enstyckstillverkning. Flexibel produktion hanterar volymförändringar, många varianter, nya material och materialkombinationer, samt nya produkter. Detta kräver i sin tur nya innovativa tillverkningsmetoder, automation och robotik samt ny kunskap. Automation, digitalisering, maskininlärning, artificiell intelligens samt avancerad simulering skapar möjligheter till ökad flexibilitet och

¹ <http://produktion2030.se>

Datum
2018-10-15

Diarienummer
2018-04011

Reviderad
2018-10-15

integration av olika system som är nödvändigt för att skapa en mer decentraliserad styrning och övervakning av produktionsprocesserna.

4.1.3 Styrkeområde 3 – Virtuellt produktion

Virtuella verktyg och digitala modeller är en förutsättning för utveckling av nästa generations komplexa produkter och produktionssystem. I morgondagens fabriker är de flesta produktionsresurser, maskiner och medarbetare anslutna till Internet. Datainsamling, analys, maskininlärning, AI samt snabb kommunikation och automatisk hantering av stora datamängder möjliggör skapandet av ”Digitala tvillingar” av hela produktionssystemet. Den virtuella fabriken blir originalet och utgångspunkten som ger företaget förmågan att fatta rätt beslut genom optimering av komplexa data och utveckling av smarta produktionsstrategier.

4.1.4 Styrkeområde 4 – Människan i produktionssystemet

Människan har en nyckelroll i digitaliserade produktionssystem och industri 4.0. Produktionen kräver kompetenta människor som samarbetar med avancerade, automatiserade produktionssystem, robotar och tillverkningsprocesser. Människan i framtidens industri hanterar produktionsprocesser och system, i virtuella och i globala nätverk. Digitalisering, maskininlärning, AI, sensorer och hantering av stora datamängder ställer nya krav på personsäkerhet, avancerad kommunikation, gränssnitt och fördelning av arbetsuppgifter mellan människa och tekniska system. Avancerade tekniska lösningar möjliggör utveckling av nya arbetsstationer, arbetsmetoder, ergonomi samt tillgång till information oavsett språk.

4.1.5 Styrkeområde 5 – Cirkulära produktionssystem och underhåll

Livslängden hos produkter och produktionssystem kan radikalt förlängas genom återtillverkning och/eller ett smartare, mer adaptivt underhåll av produkter, maskiner och system. Cirkulära system möjliggör att produkter kan återanvändas och återtillverkas i flera cykler genom smart underhåll, maskininlärning, AI och analys av stora datamängder. Omställning mot cirkulär ekonomi och produktion kräver nya tjänster som t.ex. ”produktionskapacitet som tjänst”.

4.1.6 Styrkeområde 6 – Integrerad produkt- och produktionsutveckling

Produkter måste skapa värden för samtliga aktörer i en leverantörskedja. Utvecklingen av produkter och produktionssystem måste ske parallellt och integrerat hos alla aktörer samtidigt för att skapa snabbhet och flexibilitet på marknaden. För att utveckla integrationen krävs digitala produktmodeller och arbetsverktyg samt information från alla föregående steg i utvecklingsprocessen. Med hjälp av snabb analys av stora mängder insamlad data, intelligenta beslutsstöd, modeller av nya material, samt avancerade produkt- och produktionsmodeller kan integration av produkt- och produktionsutveckling skapa kraftigt ökad konkurrenskraft.

Med stöd från:



STRATEGISKA
INNOVATIONS-
PROGRAM

Datum
2018-10-15

Diarienummer
2018-04011

Reviderad
2018-10-15

4.2 Stödberättigande kostnader

Vinnovas finansiering sker genom bidrag. Bidrag till organisationer som bedriver ekonomisk verksamhet omfattas av regler om statligt stöd.² Reglerna styr bland annat vilka typer av kostnader och hur stor andel av dem som får täckas genom bidrag.

5 Hur stort bidrag kan ges?

Budgeten för utlysningen är 25 miljoner kronor. Utlysningen finansierar Forsknings- och innovationsprojekt med upp till 5 miljoner kronor. Projektkonsortiet ska bestå av minst tre industriföretag som verkar inom svensk tillverkningsindustri samt minst två aktörer från universitet, högskola och forskningsinstitut. Produktion2030 har valt att endast universitet, högskola och forskningsinstitut kan vara bidragsmottagare, primärt för att nå maximal spridning av resultat. Den industriella medfinansieringen ska vara minst 50 procent av projektets totala stödberättigade kostnader. Bidrag till universitet, högskola, eller forskningsinstitut finansieras upp till 100 procent.

6 Förutsättningar för att ansökan ska bedömas

Endast ansökningar som uppfyller följande formella krav kommer bedömas:

- Projektet får inte ha påbörjats innan ansökan lämnas in.
- Projektkonsortiet ska utgöras av *minst tre företag, minst två forskningsaktörer (universitet, högskola och/eller forskningsinstitut)*
- Projektparterna ska vara juridiska personer.
- Koordinator för projektet kan vara företag, universitet eller forskningsinstitut.
- Projektet ska kunna starta senast den 1 mars 2019.
- Projektet ska vara avslutat senast 28 februari 2022.
- Ansökan ska vara komplett enligt instruktionerna i kapitel 9. Avvikande ansökningar kommer inte att bedömas.
- Projektsammanfattning ska skickas till programledningen för Produktion2030: cecilia.warrol@produktion2030.se
- Vinnovas bidrag kan maximalt uppgå till 50 procent av stödberättigande kostnader för projekt.
- Bidrag till universitet, högskola eller forskningsinstitut finansieras upp till 100 procent.
- Den projektbudget som redovisas ska endast omfatta stödberättigande kostnader, se punkt 4.1. Projektkostnader som inte är stödberättigande ska

² Läs mer om statligt stöd på vår webbplats: <https://www.vinnova.se/sok-finansiering/regler-for-finansiering/statligt-stod/>. Där hittar du även våra allmänna villkor för bidrag och en guide till villkoren om stödberättigande kostnader: <https://www.vinnova.se/sok-finansiering/regler-for-finansiering/allmanna-villkor/>

Datum
2018-10-15

Diarienummer
2018-04011

Reviderad
2018-10-15

framgå i projektbeskrivningen då de kan ha betydelse i bedömningen.

Om de formella kraven inte uppfylls kommer ansökan inte att bedömas och kommer att avslås på formella grunder utan vidare motivering. När ansökningstiden har gått ut kan komplettering av ansökan endast ske på begäran från Vinnova.

7 Bedömning av inkomna ansökningar

7.1 Vad bedöms?

Varje ansökan bedöms i konkurrens med övriga inkomna ansökningar och bedömningen görs av den elektroniska ansökan som lämnats in till Vinnova via Intressentportalen. En expertgrupp av oberoende svenska och internationella experter genomför bedömningen.

Schematiskt ser ansöknings – och beslutsprocessen ut på följande sätt:

1. Ansökan lämnas in via Intressentportalen hos Vinnova
2. Projektsammanfattning ska skickas till programledningen för Produktion2030: cecilia.warrol@produktion2030.se
3. De ansökningar som uppfyller de formella kraven kommer att bedömas gentemot nedan angivna bedömningskriterier av externa oberoende experter som ger rekommendation av vilka projekt som borde beviljas samt avslås.
4. Vinnova fattar beslut om vilka projekt som ska finansieras
5. Beslut meddelas till sökande och ledningen för det strategiska innovationsprogrammet informeras om utfallet

7.2 Hur bedömer vi?

Forsknings- och innovationsprojekt ska ha tydligt fokus på *ett av Produktion2030:s sex styrkeområden*. Detta ska anges i projektansökan. Ansökan bedöms utifrån tre huvudkriterier:

- 1) Potential
- 2) Aktörskonstellation
- 3) Genomförbarhet

Med stöd från:



STRATEGISKA
INNOVATIONS-
PROGRAM

		Kriterium	Beskrivning
Potential	1.1	Effektmål	I vilken utsträckning bidrar projektet till utlysningens och Produktion2030:s effektmål?
	1.2	State-of-the-art	Hur väl är industriell och vetenskaplig state-of-the-art inom området beskriven?
	1.3	Styrkeområden	Hur tydligt är projektet inriktat mot ett av Produktion2030:s sex styrkeområden?
Aktörer	2.1	Projektkonsortium	Hur väl motsvarar projektets samlade kompetens, projektledning, roller och angivna resursbehov uppsatta mål för projektet?
	2.2	Samverkan	Hur väl visar ansökan hur samverkan mellan industri, akademi och forskningsinstitut ska åstadkommas? Hur väl framgår det att samtliga parter deltar på lika villkor och med likvärdigt engagemang?
	2.3	Jämställdhet	Hur väl teamet (nyckelpersoner) är sammansatt med avseende på könsfördelning, samt fördelning av makt och inflytande mellan kvinnor och män?
Genomförbarhet	3.1	Risikanalys	Hur väl är risker identifierade och aktiviteter för att hantera risker beskrivna?
	3.2	Innovationsnivå ³	Hur väl beskriven är projektresultatets nyhetsgrad (bortom state-of-the-art), implementerbarhet och värde för svensk industri?
	3.3	Resultatspridning	Hur väl beskriver projektansökan hur projektet ska åstadkomma bred spridning och effekt av resultat från projektet, även till aktörer utanför projektkonsortiet

7.1 Hur går bedömningsprocessen till?

Ansökningar som uppfyller de formella kraven och går vidare till bedömning får ett beslut med en kortare beskrivning av hur ansökan bedömts givet de tre kriterierna Potential, Aktörer och Genomförande. Ansökningar som inte uppfyller de formella kraven kommer att avslås med hänvisning till vilket formellt krav som inte uppfylldes. Sökande får inte någon ytterligare återkoppling eller beslutsmotivering.

Vinnova fattar beslut om vilka projekt som ska finansieras med beaktande av bedömarens rekommendation och meddelar beslut till sökande.

³ <https://www.oecd.org/site/innovationstrategy/defininginnovation.htm>

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 Kommissionens förordning SFS 2015:208 om statligt stöd till forskning och utveckling samt innovation. Stödgrunden framgår av beslutet och styr även vilka kostnader som är stödberättigande.

Vårt 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.⁴ Villkoren innehåller bland annat regler om projektavtal, förutsättningar för utbetalning, uppföljning, rapportering och nyttiggörande av resultat.

Då utlysningen sker inom ramen för strategiska innovationsprogram gäller även följande särskilda villkor:

1. Projektet ska vara representerat av minst en projektpart vid de konferenser och andra aktiviteter som anordnas inom det Strategiska innovationsprogrammet Produktion2030.
2. Vid information om projektet och vid varje offentliggörande av projektresultat ska det anges att arbetet utförts inom det strategiska innovationsprogrammet Produktion2030, en gemensam satsning av Vinnova, Formas och Energimyndigheten.
3. Forskningsinstitut inom RISE-koncernen får, när de deltar i sin icke-ekonomiska verksamhet, göra påslag för indirekta kostnader enligt den fullkostnadsprincip som de tillämpar och som godkänts av Vinnova.
4. Koordinatören ska tillhandahålla uppgifter gällande projektsammanfattning, projektledare och aktörskonstellation för publicering på www.kunskapsformedlingen.se. Anvisningar och mallar meddelas i nära anslutning till beslutet.

Kompletterande särskilda villkor kan beslutas för enskilda projekt.

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

⁴ Aktuella villkor hittar du på vår webbplats, tillsammans med hjälp för att förstå och uppfylla villkoren: <https://www.vinnova.se/sok-finansiering/regler-for-finansiering/allmanna-villkor/>

Datum
2018-10-15

Diarienummer
2018-04011

Reviderad
2018-10-15

9 Så här ansöker ni

För att söka bidrag fyller ni i ett webbaserat formulär i Vinnovas ansökningstjänst (Intressentportalen), som nås via vår webbplats. Där laddar ni även upp följande bilagor⁵:

- Projektbeskrivning
- Projektsammanfattning (publik)
- CV-bilaga

Bilagorna ska insändas i pdf-format.

- Projektbeskrivningen ska maximalt omfatta 10 stående A4-sidor med enspaltig 12 punkters svart text. Hänvisningar till information på webbsidor och liknande kommer inte att beaktas vid bedömning.
- Projektsammanfattningen. Samtidigt som ansökan skickas till Vinnova ska bilagan Projektsammanfattning även skickas till Produktion2030 via e-post cecilia.warrol@produktion2030.se. Projektsammanfattningen ska kunna spridas och publiceras fritt och får inte innehålla konfidentiella eller på annat sätt känsliga uppgifter.
- CV-bilagan ska innehålla relevanta CV för projektledaren och samtliga nyckelpersoner i projektteamet. Varje CV ska vara på maximalt 1 A4-sida med 12 punkters text.

OBS! Ansökan kommer att bedömas av en internationell expertgrupp, vår rekommendation är därför att skriva ansökan på engelska.

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

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

10 Vem kan läsa ansökan?

Ansökningar som lämnas in till oss blir allmänna handlingar men vi lämnar inte ut uppgifter om enskilda affärs- eller driftsförhållanden, uppfinningar och forskningsresultat ifall det kan antas att någon enskild lider skada om uppgifterna röjs.

Handlingar som skickas till organisationen som ansvarar för det strategiska innovationsprogrammet omfattas inte av våra sekretessbestämmelser.

⁵ Mallar för bilagorna hittar du på vår webbplats: <https://www.vinnova.se/e/strategiska-innovationsprogrammet-for-produktion-2030>