

SIO Grafen: Samverkan kring kommersiella tillämpningar med grafen - hösten 2021

En utlysning inom det strategiska innovationsprogrammet SIO Grafen.

SIO Grafen 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.

SIO Grafen tar framtidens material från labbet till industrin. Vi arbetar för att svenska företag ska bli världsledande på att utveckla och använda grafen. Visionen är att Sverige ska bli ett av världens tio främsta länder på att utveckla och använda grafen för att säkerställa industriellt ledarskap år 2030.

Läs mer om programmet och om de över ett hundra projekt som godkänts hittills på siografen.se.



Innehåll

1	Erbjudandet i korthet	3
2	Vad vill SIO Grafen åstadkomma med finansieringen?	5
3	Vem riktar sig utlysningen till?	6
4	Vad finansieras?	7
	4.1 Aktiviteter det går att söka finansiering för	7
	4.2 Stödberättigande kostnader	8
5	Projektformer	8
	5.1 Genomförbarhetsstudier	9
	5.2 Innovationsprojekt	10
	5.3 Demonstratorprojekt	11
6	Hur stort bidrag ges?	11
7	Förutsättningar för att ansökan ska bedömas	12
8	Bedömning av inkomna ansökningar	12
	8.1 Vad bedöms?	12
	8.2 Hur går bedömningsprocessen till?	13
9	Beslut och villkor	13
	9.1 Vinnovas beslut	13
	9.2 Villkor för beviljade bidrag	14
10	Så här ansöker ni	15
11	Vem kan läsa ansökan?	16
	Bilaga 1 – SIO Grafens vision och effektlogik	17
	Bilaga 2 – Definition av grafen och andra 2D-material	18

1 Erbjudandet i korthet

Ta framtidens material från labbet till industrin

SIO Grafens vision är att Sverige ska bli ett av världens tio främsta länder på att utveckla och använda grafen för att säkerställa industriellt ledarskap år 2030.

Med den här utlysningen vill vi accelerera svensk grafeninnovation. Vi vill kunna visa på fler mogna tillämningar och gör därför en större satsning för att komplettera projektportföljen med ett antal större demonstratorprojekt.

Men det räcker inte att enbart satsa på mogna grafentillämpningar. Därför täcker utlysningen även tillämpningar på lägre teknikmognadsgrad.

För att ansöka:

- Företag(en) i projektet har ett industriellt behov.
- Parterna har identifierat en lösning där grafen eller annat 2D-material ger en tydlig fördel.
- Parterna har förmågan att utveckla en värdekedja som stödjer en framtida implementering och användning.
- Antal parter i projektgruppen matchar vald projektform
- Minst ett svenskt¹ företag ingår i projektgruppen

Alla projekt i utlysningen ska bidra till SIO Grafens vision och effektlogik, se Bilaga 1. SIO Grafen arbetar med grafen och andra 2D-material. De materialtyper som ingår i utlysningen beskrivs i Bilaga 2.

Tre olika projektformer kan sökas; *Genomförbarhetsstudie*, *Innovationsprojekt*, eller *Demonstratorprojekt*.

Följande datum gäller för utlysningen:

Observera att datumen är preliminära. För aktuella uppgifter se [vinnova.se](https://www.vinnova.se).

Öppningsdatum	1 juli 2021
Sista ansökningsdag	8 december 2021, klockan 14:00
Senaste beslutdatum	15 februari 2021
Projektstart tidigast	16 februari 2022
Projektstart senast	4 april 2022

¹ Med "svenskt" företag avses ett svenskregistrerat aktiebolag eller ett utländskt företag som har filial eller driftställe i Sverige och där kostnaderna i projektet är hänförliga till filialens eller driftställets verksamhet.

Webbinar och workshop

Den 1 september kl. 14.00 hålls ett webinar som presenterar utlysningen.

I oktober arrangeras en frivillig workshop som extra stöd i utveckling av projektförslag och konsortier.

Anmälning till webinar och workshop görs på siografen.se, under *Kalender*.

Kontaktperson angående utlysningens bakgrund, syfte och önskade effekter:

Elisabeth Sagström-Bäck, SIO Grafens programchef

Tel: 070-147 83 97

elisabeth.sagstrom@siografen.se

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

Rebecca Hollertz, utlysningens ansvarig på Vinnova

Tel: 08-473 3076

rebecca.hollertz@vinnova.se

Administrativa frågor:

Marie Wikström

Tel: 08-473 3179

marie.wikstrom@vinnova.se

Vinnovas IT-support:

Tekniska frågor om Intressentportalen

Tel: 08-473 32 99

helpdesk@vinnova.se

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

2 Vad vill SIO Grafen åstadkomma med finansieringen?

Ta framtidens material från labbet till industrin

SIO Grafen arbetar för att svenska företag ska bli världsledande på att utveckla och använda grafen och andra 2D-material. Visionen är att Sverige ska bli ett av världens tio främsta länder på att utveckla och använda grafen för att säkerställa industriellt ledarskap år 2030.

Vi arbetar för att grafen och andra typer av 2D-material ska uppnå teknisk mognad. Målet är att industriellt etablera en ny materialklass som svensk industri kan använda i innovativa produkter och processer.

Utgångspunkt för ett projekt är ett industriellt behov av att använda resultatet i framtida produkter eller processer. Projekten ska utveckla och etablera nya värdekedjor, stärka samverkan, stimulera svensk grafentillverkning och bidra till att nå målen för hållbar utveckling.

Med den här utlysningen vill vi skapa accelerera svensk grafeninnovation. Vi behöver kunna visa på fler mogna tillämningar och gör därför en större satsning för att komplettera projektportföljen med ett antal större demonstratorprojekt.

Men det räcker inte att enbart satsa på mogna grafentillämpningar. Därför täcker utlysningen även tillämpningar på lägre teknikmognadsgrad.

Utlisningen är öppen för tre projektformer; genomförbarhetsstudier, innovationsprojekt samt demonstratorprojekt, se avsnitt 5. Under de sex första åren av SIO Grafen har få demonstratorprojekt startats. För att stärka SIO Grafens projektportfölj är ambitionen att, vid en likvärdig bedömning, prioritera demonstratorprojekt.

För att ansöka:

- Företag(en) i projektet har ett industriellt behov.
- Parterna har identifierat en lösning där grafen eller annat 2D-material ger en tydlig fördel.
- Parterna har förmågan att utveckla en värdekedja som stödjer en framtida implementering och användning.
- Antal parter i projektgruppen matchar vald projektform
- Minst ett svenskt² företag ingår i projektgruppen

Alla projekt i utlysningen ska bidra till SIO Grafens vision och effektlogik, se Bilaga 1.

² Med "svenskt" företag avses ett svenskregistrerat aktiebolag eller ett utländskt företag som har filial eller driftställe i Sverige och där kostnaderna i projektet är hänförliga till filialens eller driftställets verksamhet.

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

Bidrag till Agenda 2030

SIO Grafen vill få fler att i samverkan utveckla sin innovationsförmåga och skapa nya lösningar som bidrar till målen för hållbar utveckling i Agenda 2030. Projekten inom SIO Grafen bidrar i arbetet för att nå målen för hållbar utveckling i Agenda 2030³. Exempel på bidrag från projekt inom SIO Grafen är förbättrad resurseffektivitet genom att förlänga produkters livslängd, ökad energieffektivitet genom bättre batterier och att bekämpa smittsamma sjukdomar genom att skapa antibakteriella ytor. I ansökan ska ni beskriva hur ert demonstratorprojekt kommer bidra till att nå målen i Agenda 2030, vilket kommer utvärderas i bedömningsprocessen.

Projektet förväntas 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. De projekt som finansieras inom ramen för den här utlysningen ska förbereda för att det perspektivet integreras i framtida arbete.⁴ En annan aspekt handlar om att analysera och ta ställning till om det finns kön och/eller genusaspekter som är relevanta inom lösningens problemområde och nyttiggörande. Denna fråga är obligatorisk att besvara för alla sökande och återfinns under rubriken "Projektuppgifter" i ansökan. I denna utlysning ligger frågan inte till grund för bedömning.

I samband med SIO Grafens utlysning hösten 2020 hölls webinarier "Så skapar du jämställda projekt". Det går att se webinarier via länken <https://www.gotostage.com/channel/siografen>.

3 Vem riktar sig utlysningen till?

Utlysningen riktar sig till företag, institut, universitet och högskolor eller andra juridiska personer som i samverkan vill utveckla grafen för industriella tillämpningar.

Krav på antal och typ av parter i projektgruppen beror på vald projektform:

- Genomförbarhetsstudie: minst två parter, varav minst ett företag
- Innovationsprojekt: minst tre parter, varav minst två företag
- Demonstratorprojekt: minst tre parter, varav minst två företag

³ Se <https://www.vinnova.se/m/agenda-2030/>

⁴ Läs mer om vad vårt arbete för jämställd innovation innebär för dig som söker bidrag från oss: <https://www.vinnova.se/m/jamstalld-innovation/>

För alla projektformer gäller att minst ett svenskt företag⁵ ska ingå i projektgruppen

Organisationer som inte har driftsställe i Sverige kan delta i projekt där de utgör en viktig del av projektets värdekedja. Motivera i ansökan hur organisationen bidrar till att utveckla en värdekedja som gynnar svensk industri och konkurrenskraft. Deltagandet i projektet är på samma villkor som andra parter med undantaget att man inte kan få bidrag från Vinnova för sina kostnader. Däremot räknas organisationens arbete in i projektets totala budget på samma sätt som för andra projektparter, vilket betyder att de är med och finansierar de minst 50 procent av projektets totala stödberättigade kostnader som inte finansieras av Vinnova (så kallad "in-kind").

4 Vad finansieras?

4.1 Aktiviteter det går att söka finansiering för

De typer av projektaktiviteter som kan ges bidrag till i denna utlysning ska ingå i någon av stödgrunderna **Genomförbarhetsstudier**, **Industriell forskning** eller **Experimentell utveckling**. En kort beskrivning av dessa stödgrunder finns i [Tabeller över stödnivåer för statligt stöd](#).

Projektet ska koppla till något av SIO Grafens styrkeområden: Bioteknik, Elektronik, Energi, Komposit, Tillverkning eller Ytbeläggning.

Projektet ska utveckla tillämpningar av grafen som företagen i projektgruppen efterfrågar. Tillämpningarna ska bygga på utveckling av grafen eller andra 2D-material för att förbättra materialegenskaper eller funktioner:

- hos grafen eller annat 2D-material,
- hos ett kompositmaterial med grafen eller annat 2D-material,
- i tillverkningsprocessen,
- eller i funktioner hos produkt eller tillämpning.

SIO Grafen finansierar inte projektförslag som bygger på att använda eller integrera en redan färdigutvecklad grafenprodukt i en tillämpning.

SIO Grafen arbetar med alla typer av 2D-material, inte enbart grafen. När vi i utlysningstexten skriver grafen omfattas även alla andra typer av 2D-material enligt definitionen i Bilaga 2.

⁵ Med "svenskt" företag avses ett svenskregistrerat aktiebolag eller ett utländskt företag som har filial eller driftsställe i Sverige och där kostnaderna i projektet är hänförliga till filialens eller driftställets verksamhet.

4.2 Stödberättigande kostnader

Vinnovas finansiering sker genom bidrag. Bidrag till organisationer som bedriver ekonomisk verksamhet omfattas av regler om statligt stöd.⁶ Reglerna styr bland annat vilka typer av kostnader och hur stor andel av dem som får täckas genom bidrag.

Observera att beroende på vilka aktiviteter som ingår i det aktuella projektet så kan olika stödgrunder bli aktuella. Maximal stödnivå per part kan därför variera. Läs mer i [Tabeller över stödnivåer för statligt stöd](#).

5 Projektformer

Ni kan söka tre olika typer av projekt:

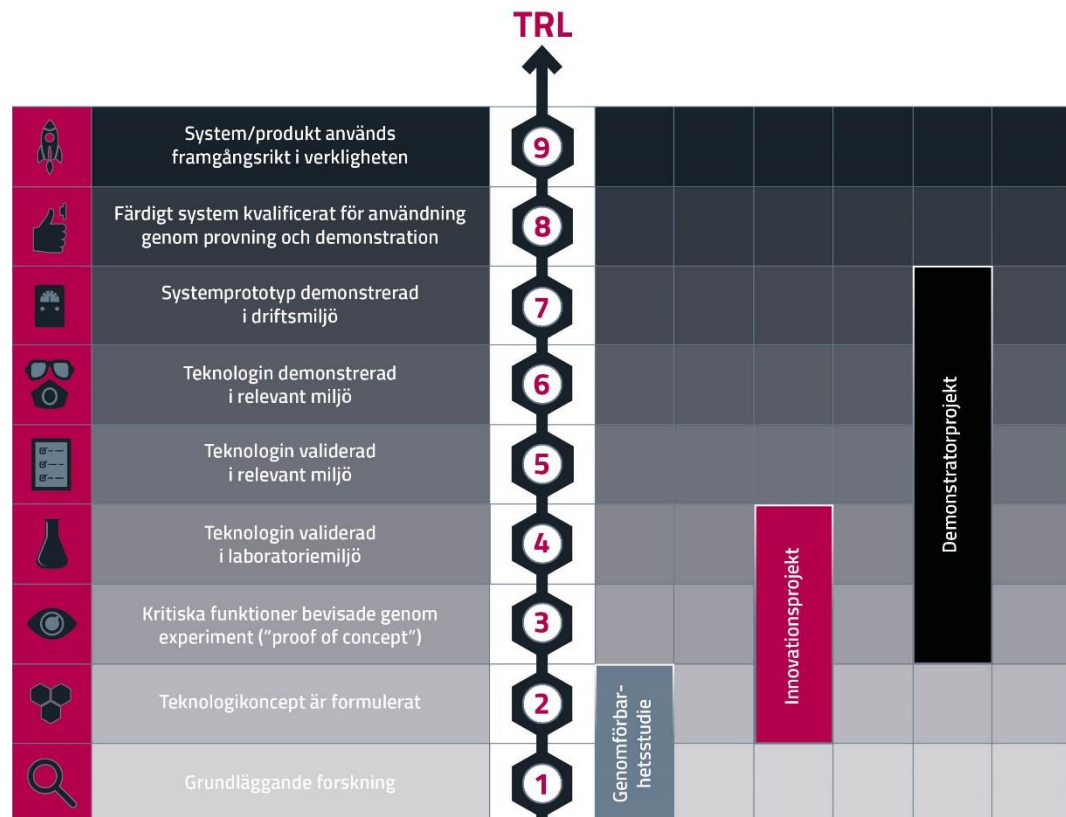
- Genomförbarhetsstudier
- Innovationsprojekt
- Demonstratorprojekt.

Projektformerna stödjer olika faser i en idéns utveckling mot färdig produkt, och har därför olika krav på teknikmognadsgrad, budgetramar och längsta tid för genomförande.

Under de sex första åren av SIO Grafen har få demonstratorprojekt startats. För att stärka SIO Grafens projektportfölj är avsikten att, vid en likvärdig bedömning, prioritera demonstratorprojekt.

Figur 1 visar hur de olika projektformerna relaterar sig till TRL-skalan. ”Technology Readiness Level”, TRL, är en metod för att visa mognadsgraden hos en teknologi.

⁶ Läs mer om statligt stöd på Vinnovas webbplats: <https://www.vinnova.se/sok-finansiering/regler-for-finansiering/statligt-stod/>. Där hittar du även Vinnovas allmänna villkor för bidrag och en guide till villkoren om stödberättigande kostnader: <https://www.vinnova.se/sok-finansiering/regler-for-finansiering/allmanna-villkor/>



Figur 1 De tre projektformerna i utlysningen i förhållande till TRL-skalan

SIO Grafen planerar fler utlysningstillfällen för alla tre projektformer under kommande år.

5.1 Genomförbarhetsstudier

För att söka en Genomförbarhetsstudie behövs:

- Ett industriellt behov.
- En idé på innovativ lösning med grafen.
- Ett behov av att reda ut tekniska, marknadsmässiga eller immaterialrättsliga förutsättningar.
- Minst **två** parter, varav minst **ett** företag.
- Minst ett svenskt företag skall ingå i projektgruppen.
- Ett företag i projektgruppen som avser att implementera projektets resultat i framtida verksamhet.

Aktiviteter i projektet kan till exempel vara:

- Fördjupad litteraturstudie.
- Utredning av marknadspotential eller patentlandskap.

- Addera fler parter till ett kommande projekt.
- Experimentella eller teoretiska studier för att verifiera idén.

Förväntade resultat:

- Projektets teknikmognad ligger på minst TRL 2.
- Ni vet om idén har teknisk och marknadsmässig potential att gå vidare till en ny ansökan inom SIO Grafen.
- Ni vet vilka frågor som behöver lösas.
- Ni har en första idé om hur resultaten kan implementeras.
- Ni vet vilka aktörer som behövs för att utveckla värdekedjan i ett nytt projekt.

Maximalt bidrag är 300 000 kronor.

Maximal projekttid är 9 månader.

5.2 Innovationsprojekt

För att söka ett Innovationsprojekt behövs:

- Ett industriellt behov.
- En innovativ lösning med grafen som ligger på minst TRL 2.
- Identifierade kunskapsluckor som kräver materialutveckling, konceptutveckling och testning innan konceptet går vidare.
- En värdekedja med minst **tre** parter varav minst **två** företag.
- Minst ett svenskt företag skall ingå i projektgruppen.
- Ett företag i projektgruppen som avser att implementera projektets resultat i framtida verksamhet.

Aktiviteter i projektet kan till exempel vara:

- Att utveckla och karakterisera material.
- Att simulera och att validera simuleringen.
- Att ta fram koncept för test i labbmiljö.
- Att utveckla tillverkningsprocesser.
- Validering av konceptet i labbmiljö.

Förväntade resultat:

- Projektet har lyft TRL-nivån minst ett steg.
- Ni vet vilken funktionalitet och industriell potential ert koncept har.
- Ni har skapat ny kunskap kring grafen och grafentillämpningar.
- Ni har en plan för hur resultaten kan implementeras.
- Ni vet om nya parter behövs för att förstärka värdekedjan.

Maximalt bidrag är 3 000 000 kronor.

Maximal projekttid är 36 månader.

5.3 Demonstratorprojekt

För att söka ett demonstratorprojekt behövs:

- Ett industriellt relevant grafenkoncept som ligger på minst TRL 3.
- Minst **tre** parter längs en värdekedja, varav minst **två** företag.
- Minst ett svenskt företag skall ingå i projektgruppen.
- Ett företag i projektgruppen som avser att implementera projektets resultat i framtida verksamhet.

Aktiviteter i projektet kan till exempel vara:

- Framtagning av en fysisk prototyp.
- Validering i labbmiljö eller simulerad miljö.
- Demonstration i simulerad miljö eller verklig miljö
- Utveckling av nya koncept för tillverknings- och uppskalningsprocesser.

Förväntade resultat:

- Projektet har lyft TRL-nivån minst två steg.
- Ni har validerat ert grafenkoncept i relevant miljö, det vill säga nått minst TRL 5.
- Ni har tagit fram en fysisk demonstrator.
- Ni har skapat ny kunskap kring grafen och grafentillämpningar.
- Ni vet hur resultaten ska implementeras och kommuniceras.
- Ni har värdekedjan på plats.

Maximalt bidrag är 6 000 000 kronor.

Maximal projekttid är 36 månader.

6 Hur stort bidrag ges?

Utlysningens budget förväntas vara cirka 30 miljoner kronor.

Sökt belopp får utgöra högst 50 procent av projektets totala stödberättigande kostnader. Resterande finansiering ska komma från deltagande projektparters egenfinansiering.

Observera att den högsta stödnivån per *projekt* inte är samma sak som den maximala tillåtna stödnivån per *projektpart*. Stödnivån för respektive projektpart begränsas för företag av reglerna för statligt stöd (avsnitt 4).

Genomförbarhetsstudier

Maximalt bidrag är 300 000 kronor per projekt.

Innovationsprojekt

Maximalt bidrag är 3 000 000 kronor per projekt.

Demonstratorprojekt

Maximalt bidrag är 6 000 000 kronor per projekt.

Observera att den högsta stödnivån per *projekt* (50 procent) inte är samma sak som den maximala tillåtna stödnivån per *projektpart*.

7 Förutsättningar för att ansökan ska bedömas

Endast ansökningar som uppfyller följande formella krav kommer bedömas:

- Projektparterna ska vara juridiska personer.
- Koordinator och projektpart som söker bidrag ska endera vara svenskregistrerad eller ha filial eller driftsställe i Sverige.
- Projektgruppen ska bestå av minst ett svenskt företag.⁷
- Ansökan ska innehålla och följa alla obligatoriska mallar och bilagor enligt avsnitt 10.
- Ansökan ska skrivas på svenska eller engelska.

För Genomförbarhetsstudier gäller även:

- Projektgruppen ska bestå av minst **två** parter, varav minst **ett** företag.

För Innovationsprojekt gäller även:

- Projektgruppen ska bestå av minst **tre** parter, varav minst **två** företag.

För Demonstratorprojekt gäller även:

- Projektgruppen ska bestå av minst **tre** parter, varav minst **två** företag.

8 Bedömning av inkomna ansökningar

8.1 Vad bedöms?

Projektförslaget bedöms utifrån följande kriterier:

Potential

- Bidrag till SIO Grafens vision att Sverige ska bli ett av världens tio främsta länder på att utveckla och använda grafen för att säkerställa industriellt ledarskap år 2030.
- Utveckling kopplat till grafen eller annat 2D-material ingår.
- Potentialen att grafen eller annat 2D-material förbättrar en tillämpning av betydelse för svensk industris konkurrenskraft.

⁷ Med "svenskt" företag avses ett svenskregistrerat aktieföretag eller ett utländskt företag som har filial eller driftsställe i Sverige och där kostnaderna i projektet är hänförliga till filialens eller driftställets verksamhet. När forskningsorganisationer deltar i sin icke-ekonomiska verksamhet räknas de inte som företag i det här sammanhanget.

- Projektets potential att, efter implementering, bidra positivt till, samt minimera de negativa effekterna på de globala målen i Agenda 2030.
- Att projektet är innovativt och bidrar till ny kunskap utöver State-of-the-art.

Aktörer

- Sammansättning, kompetens, förmåga och engagemang hos aktörskonstellationen i förhållande till vald projektform samt projektet mål och genomförande.
- Beaktandet av jämställdhetsaspekter i projektet och inför framtida implementering.
- Att projektet utvecklar eller stärker den svenska värdekedjan för grafen.

Genomförbarhet

- Att vald projektform stämmer med grafenkonceptets TRL-nivå.
- Projektplanens och budgetens realism, trovärdighet och ändamålsenlighet.

8.2 Hur går bedömningsprocessen till?

Ansökan bedöms i konkurrens med övriga inkomna ansökningar. Bedömningen baseras på den elektroniska ansökan som lämnats in till Vinnova via Intressentportalen (se avsnitt 10).

Ansökan bedöms av särskilt utsedda bedömare förordnade av Vinnova som ger en rekommendation till Vinnova.

Vinnova fattar beslut om finansiering baserat på rekommendationen från de utsedda bedömare och med beaktande av eventuellt yttrande avseende programportföljen av det strategiska innovationsprogrammet SIO Grafen. Under de sex första åren av SIO Grafen har få demonstratorprojekt startats. För att stärka SIO Grafens projektportfölj är ambitionen att, vid en likvärdig bedömning, prioritera demonstratorprojekt.

9 Beslut och villkor

9.1 Vinnovas beslut

Hur mycket varje part i projektet beviljas i bidrag framgår av beslutet. Bidrag kan beviljas med stöd av artikel 25 i EU-kommissionens förordning nr 651/2014. Bidrag kan även ges enligt förordning (2009:1101) med instruktion för Verket för innovationssystem. Stödgrunden framgår av beslutet och styr även vilka kostnader som är stödberättigande.

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

9.2 Villkor för beviljade bidrag

För beviljade bidrag gäller Vinnovas allmänna villkor för bidrag.⁸ 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 anvisning⁹.

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

- Projektet ska vara representerat av minst en projektpart vid Svenskt Grafenforum som anordnas inom SIO Grafen varje år.
- Vid information om projektet och vid varje offentligtgörande av projektresultat ska det anges att arbetet utförts inom det strategiska innovationsprogrammet SIO Grafen, en gemensam satsning av Vinnova, Formas och Energimyndigheten.
- Samtidigt som projektet slutrapporterar till Vinnova ska en sammanfattning av projektresultaten även skickas till SIO Grafen via e-post till info@siografen.se. Sammanfattningen ska kunna spridas och publiceras fritt och får inte innehålla konfidentiella eller på annat sätt känsliga uppgifter.

Följande gäller även för relationen mellan projektet och programmet:

- Vid projektstart kommer den Projektsammanfattning som skickats till programkontoret SIO Grafen att publiceras på siografen.se.
- Projekten ska bistå programkontoret SIO Grafen med exempel på tillämpningar och goda exempel som kan spridas öppet utan några restriktioner.
- Ett år efter projektavslut ska uppföljningsfrågor avseende effekter av projektet besvaras och tillgängliggöras programkontoret SIO Grafen.

OBS! Projektsammanfattningar vid projektstart och projektavslut 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 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/>

⁹ [Anvisningar för öppen tillgång till vetenskapliga publikationer](#)

10 Så här ansöker ni

För att söka bidrag fyller ni i ett webbaserat formulär i Vinnovas ansökningstjänst (Intressentportalen), som nås via Vinnovas webbplats. Där laddar ni även upp följande bilagor¹⁰:

- **Projektbeskrivning** utformad enligt mall som hämtas från utlysningens webbsida. Beskrivningen får maximalt omfatta tio (10) stående A4-sidor *utöver* förstasidan (förstasidan omfattar ”Projekttitel”, ”Projektfakta” och ”Sammanfattning” i mallen).
Texten ska vara skriven på svenska eller engelska med tolv (12) punkters svart text. Hänvisningar till information på webbsidor och liknande kommer inte att beaktas. Ansökan ska omfatta alla delar, inklusive följa format och innehåll i tabellhuvuden.
- **CV-bilaga** utformad enligt mall som hämtas från utlysningens webbsida. Ska innehålla relevanta CV:n för projektledaren och samtliga nyckelpersoner i projektteamet. Minst ett CV från varje projektpart.

Samtidigt som ansökan skickas till Vinnova ska bilagan

Projektsammanfattning även skickas till SIO Grafen via e-post

info@siografen.se. Projektsammanfattningen ska kunna spridas och publiceras fritt och får inte innehålla konfidentiella eller på annat sätt känsliga uppgifter.

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 helt låsa upp ansökan och göra ändringar ända fram till sista ansökningssdag.

Klarmarkera ansökan i god tid innan utlysningen stänger.

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

Om du inte har fått en bekräftelse via e-post inom 24 timmar efter att utlysningen stängt ber vi dig höra av dig.

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

¹⁰ Mallar för bilagorna, som är specifika för denna utlysning inom SIO Grafen, hittar du på Vinnovas webbplats: [SIO Grafen: Samverkan kring kommersiella tillämpningar med grafen - hösten 2021 | Vinnova](#)

11 Vem kan läsa ansökan?

Ansökningar som lämnas in till Vinnova 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.

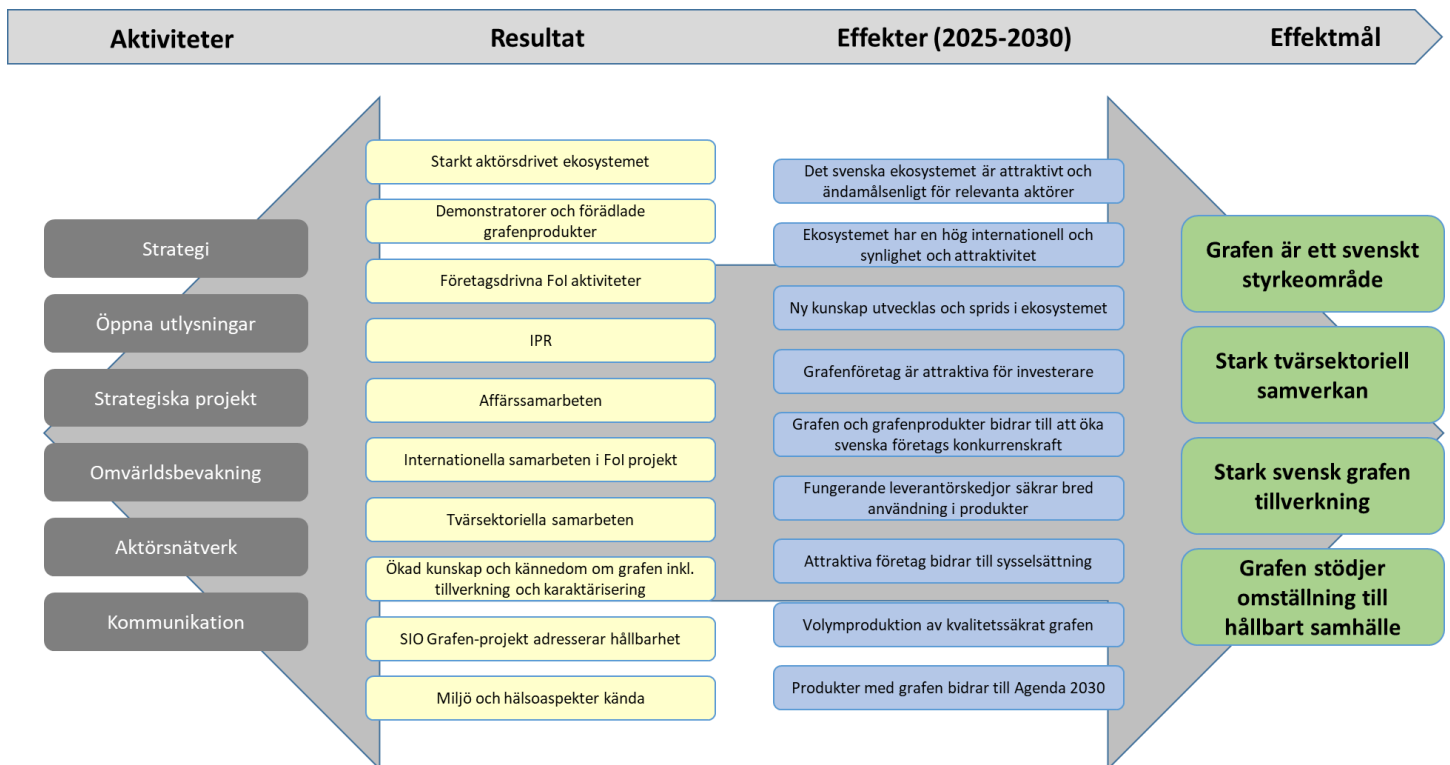
Handlingar som skickas till SIO Grafens programkontor, till exempel Projektsammanfattningen, omfattas inte av Vinnovas sekretessbestämmelser.

Bilaga 1 – SIO Grafens vision och effektlogik

SIO Grafens vision:

SIO Grafen vision är att Sverige ska bli ett av världens tio främsta länder på att utveckla och använda grafen för att säkerställa industriellt ledarskap år 2030.

SIO Grafens Effektlogik:



Bilaga 2 – Definition av grafen och andra 2D-material

I denna utlysning definieras grafen och andra 2D-material som:

- Enlayersgrafen
- Fålayersgrafen (FLG), d.v.s. material som domineras av 2–10 atomlager av grafitisk kol i en tvådimensionell struktur (sp²-hybridiserad).
- Grafenoxid, GO, eller reducerad grafenoxid, rGO, (innehållet domineras av 1–10 atomlager).
- 2D-material (innehållet domineras av 1–10 atomlager) baserade på andra atomslag än kol såsom MoS₂, WSe₂, BN och så vidare.
- Funktionaliserat material baserat på någon av ovanstående tre kategorier.

Däremot innefattas ej grafit (fler än 10 atomlager kol), kolnanorör och andra liknande strukturer, eller ytbeläggningar med diamant-liknande kol (DLC).

Du är välkommen att kontakta SIO Grafens programkontor på info@siografen.se om du har frågor om grafen eller andra 2D-material.