

Förberedelseprojekt SIO Grafen - uppväxling av grafeninnovationer

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.

För mer information om programmet, se 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.....	7
5	Hur stort bidrag ges?	7
6	Förutsättningar för att ansökan ska bedömas	7
7	Bedömning av inkomna ansökningar	8
	7.1 Vad bedöms?	8
	7.2 Hur går bedömningsprocessen till?	9
8	Beslut och villkor	9
	8.1 Vinnovas beslut	9
	8.2 Villkor för beviljade bidrag	9
9	Så här ansöker ni	10
10	Vem kan läsa ansökan?	11
	Bilaga 1 – SIO Grafens vision och effektlogik.....	12
	Bilaga 2 – Definition av grafen och andra 2D-material	13

1 Erbjudandet i korthet

SIO Grafens vision är att Sverige ska bli ett av världens tio främsta länder på att utveckla och använda grafen¹ för att säkerställa industriellt ledarskap år 2030. För att uppnå det behöver fördelarna med grafen tydligt demonstreras i fler tillämpningar.

I höstens SIO Grafen-utlysning kommer det vara möjligt att söka större projekt med högre mognadsgrad. Det här erbjudandet riktar sig till aktörer som baserat på en verifierad lösning med grafen planerar att ansöka om ett demonstratorprojekt² i höstens utlysning inom SIO Grafen och som ser ett behov av att i ett förberedelseprojekt utveckla värdekedjan och projektförslaget.

För att ansöka:

- Projekt kan sökas av en eller flera parter, varav minst ett svenskt företag³.
- Parterna har redan identifierat och verifierat en lösning där grafen eller annat 2D-material ger en tydlig fördel.
- Företag(en) i projektet har ett industriellt behov.
- Parterna har ett behov av att vidareutveckla värdekedjan, utreda förutsättningar avseende marknad, kostnadsbild, miljöaspekter eller andra hinder för att gå vidare i ett större gemensamt projekt.
- Parterna planerar att ansöka om ett demonstratorprojekt i höstens utlysning inom SIO Grafen.

Lösningen med grafen som projektet baseras på ska vara verifierad genom tidigare arbete i ett forsknings- och innovationsprojekt inom SIO Grafen eller i motsvarande offentligt eller privat finansierade projekt. När förberedelseprojektet är slutfört förväntas det finnas en relevant konstellation av aktörer som är väl förberedda för att i samverkan och målmedvetet driva utvecklingen av ett större projekt för att demonstrera sin lösning.

Maximalt sökt bidrag från Vinnova är 300 000 kronor, bidraget får utgöra högst 75 procent av projektets totala kostnader. Projektet måste starta senast den 16:e augusti och avslutas senast den 15:e december.

¹ SIO Grafen arbetar med grafen och andra 2D-material. De materialtyper som ingår i utlysningen beskrivs i Bilaga 2.

² Demonstratorprojekt inbegriper framtagning av prototyper och testning, utvärdering och demonstration i relevant miljö. Storleken på demonstratorprojekten förväntas här vara cirka 6–12 miljoner kronor i total budget, varav 50 procent medfinansiering.

³ Med "svenskt" företag avses ett svenskregistrerat aktieföretag eller ett utländskt företag som har filial eller driftställe i Sverige och där kostnaderna i projektet är hänförliga till filialens eller driftställets verksamhet.

Följande datum gäller för utlysningen:

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

Öppningsdatum	18 maj 2021
Sista ansökningsdag	18 juni klockan 14:00
Senaste beslutdatum	9 juli
Projektstart tidigast	12 juli
Projektstart senast	16 augusti
Projektslut senast	15 december

Kontaktperson angående utlysningens bakgrund, syfte och önskade effekter:

Jon Wingborg, kontaktperson på SIO Grafens programkontor

Tel: 070-436 07 04

jon.wingborg@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 www.vinnova.se.

2 Vad vill SIO Grafen åstadkomma med finansieringen?

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.

I höstens SIO Grafen-utlysning kommer det vara möjligt att söka större projekt (cirka 6–12 miljoner kronor i total budget, varav 50 procent medfinansiering) med högre mognadsgrad. Det här erbjudandet riktar sig till aktörer som baserat på en verifierad lösning med grafen planerar att ansöka om ett demonstratorprojekt⁴ i SIO Grafens utlysning under hösten och som ser ett behov av att i ett förberedelseprojekt utveckla värdekedjan och projektförslaget.

För att ansöka:

- Projekt kan sökas av en eller flera parter, varav minst ett svenskt företag.
- Parterna har redan identifierat och verifierat en lösning där grafen eller annat 2D-material ger en tydlig fördel.
- Företag(en) i projektet har ett industriellt behov.
- Parterna har ett behov av att vidareutveckla värdekedjan, utreda förutsättningar avseende marknad, kostnadsbild, miljöaspekter eller andra hinder för att gå vidare i ett större gemensamt projekt.
- Parterna planerar att ansöka om ett demonstratorprojekt i höstens utlysning inom SIO Grafen.

Lösningen med grafen som projektet baseras på ska vara verifierad genom tidigare arbete i ett forsknings- och innovationsprojekt inom SIO Grafen eller i motsvarande offentligt eller privat finansierade projekt. Projektbeskrivningen ska inkludera en sammanfattning av tidigare resultat, där det tydligt framgår vad som gjorts i tidigare arbete och hur man planerar att bygga vidare på det. När förberedelseprojektet är slutfört förväntas det finnas en relevant konstellation av aktörer som är väl förberedda för att i samverkan och målmedvetet driva utvecklingen av ett större projekt för att demonstrera sin lösning.

Alla projekt i utlysningen ska bidra till SIO Grafens vision och effektlogik, se Bilaga 1. För att en lösning ska vara konkurrenskraftig och industriellt relevant

⁴ Demonstratorprojekt inbegriper framtagning av prototyper och testning, utvärdering och demonstration i relevant miljö.

behöver den dessutom vara hållbar. Vi ser att grafeninnovationer har potential att bidra till omställningen mot ett hållbart samhälle.

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 2030⁵. Projekten inom SIO Grafen bidrar i arbetet för att nå målen för hållbar utveckling i Agenda 2030. 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.⁶ 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.

3 Vem riktar sig utlysningen till?

Projekt kan sökas av en eller flera parter, varav minst ett svenskt företag⁷.

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 25 procent av projektets totala stödberättigade kostnader som inte finansieras av Vinnova (så kallad ”in-kind”).

⁵ Se <https://www.vinnova.se/m/agenda-2030/>

⁶ Läs mer om vad vårt arbete för jämställd innovation innebär för dig som söker bidrag från oss: <https://www.vinnova.se/m/jamstalld-innovation/>

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.

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 stödgrunderna för **Genomförbarhetsstudier**. En kort beskrivning av dessa stödgrunder finns i ”Vinnovas tabell över stödnivåer för statligt stöd”⁸.

4.2 Stödberättigande kostnader

Vinnovas finansiering sker genom bidrag. Bidrag till organisationer som bedriver ekonomisk verksamhet omfattas av regler om statligt stöd.⁹ Reglerna styr bland annat vilka typer av kostnader och hur stor andel av dem som får täckas genom bidrag.

5 Hur stort bidrag ges?

Utlysningens budget är cirka 3 miljoner kronor. Maximalt bidrag är 300 000 kronor per projekt. Sökt belopp får utgöra högst 75 procent av projektets totala stödberättigande kostnader. Resterande finansiering ska komma från deltagande projektparters egenfinansiering (så kallad ”in-kind”).

Observera att den högsta stödnivån per *projekt* (75 procent) 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). Maximal andel offentligt stöd av deltagande företags kostnader vid genomförbarhetsstudier:

- 50 procent för ett stort företag,
- 60 procent för ett medelstort företag,
- 70 procent för ett litet företag.

6 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.

⁸ Se <https://www.vinnova.se/globalassets/huvudsajt/sok-finansiering/regler-och-villkor/dokument/stodnivaer-statligt-stod.pdf>

⁹ 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/>

- Projektgruppen ska bestå av minst ett svenskt företag.¹⁰
- Ansökan ska innehålla och följa alla obligatoriska mallar och bilagor enligt avsnitt 9.
- Ansökan ska skrivas på svenska eller engelska.

7 Bedömning av inkomna ansökningar

7.1 Vad bedöms?

Projektförslaget bedöms utifrån följande kriterier:

Potential

- Att tidigare arbete verifierat lösningen med grafen, eller annat 2D-material, och motiverar fortsättning i ett demonstratorprojekt¹¹.
- Potentialen att efter implementering bidra till en konkurrenskraftig industri och till målen i Agenda 2030.

Aktörer

- Sammansättning, kompetens, förmåga och engagemang hos aktörskonstellationen i förhållande till förberedelseprojektets mål och genomförande.
- Beaktandet av jämställdhetsaspekter i förberedelseprojektet och inför framtida implementering.

Genomförbarhet

- Projektplanens och budgetens realism, trovärdighet och ändamålsenlighet.
- Hur aktiviteterna är anpassade för att vidareutveckla tidigare projekt för att kunna stärka förutsättningarna och undanröja hinder för implementering och ett större demonstratorprojekt.

¹⁰ 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. När forskningsorganisationer deltar i sin icke-ekonomiska verksamhet räknas de inte som företag i det här sammanhanget.

¹¹ Demonstratorprojekt inbegriper framtagning av prototyper och testning, utvärdering och demonstration i relevant miljö.

7.2 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 9).

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 bedömarna och med beaktande av eventuellt yttrande avseende programportföljen av det strategiska innovationsprogrammet SIO Grafen.

8 Beslut och villkor

8.1 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, genomförbarhetsstudie. 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.

8.2 Villkor för beviljade bidrag

För beviljade bidrag gäller Vinnovas allmänna villkor för bidrag.¹² 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 anvisning¹³.

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 offentliggörande av projektresultat ska det anges att arbetet utförts inom det strategiska innovationsprogrammet SIO Grafen, en gemensam satsning av Vinnova, Formas och Energimyndigheten.

¹² 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/>

¹³ [Anvisningar för öppen tillgång till vetenskapliga publikationer](#)

- 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.
- 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.

9 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 bilagor¹⁴:

- **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). Projektbeskrivningen inkluderar en sammanfattning av tidigare resultat, där det tydligt framgår vad som gjorts i tidigare arbete och hur man planerar att bygga vidare på det. 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. Den ska innehålla relevanta CV:n för projektledaren och samtliga nyckelpersoner i projektteamet. Minst ett CV från varje projektpart.

¹⁴ Mallar för bilagorna hittar du på Vinnovas webbplats: [Förberedelseprojekt SIO Grafen - uppväxling av grafeninnovationer | Vinnova](#)

**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 firmatecknare/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 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.

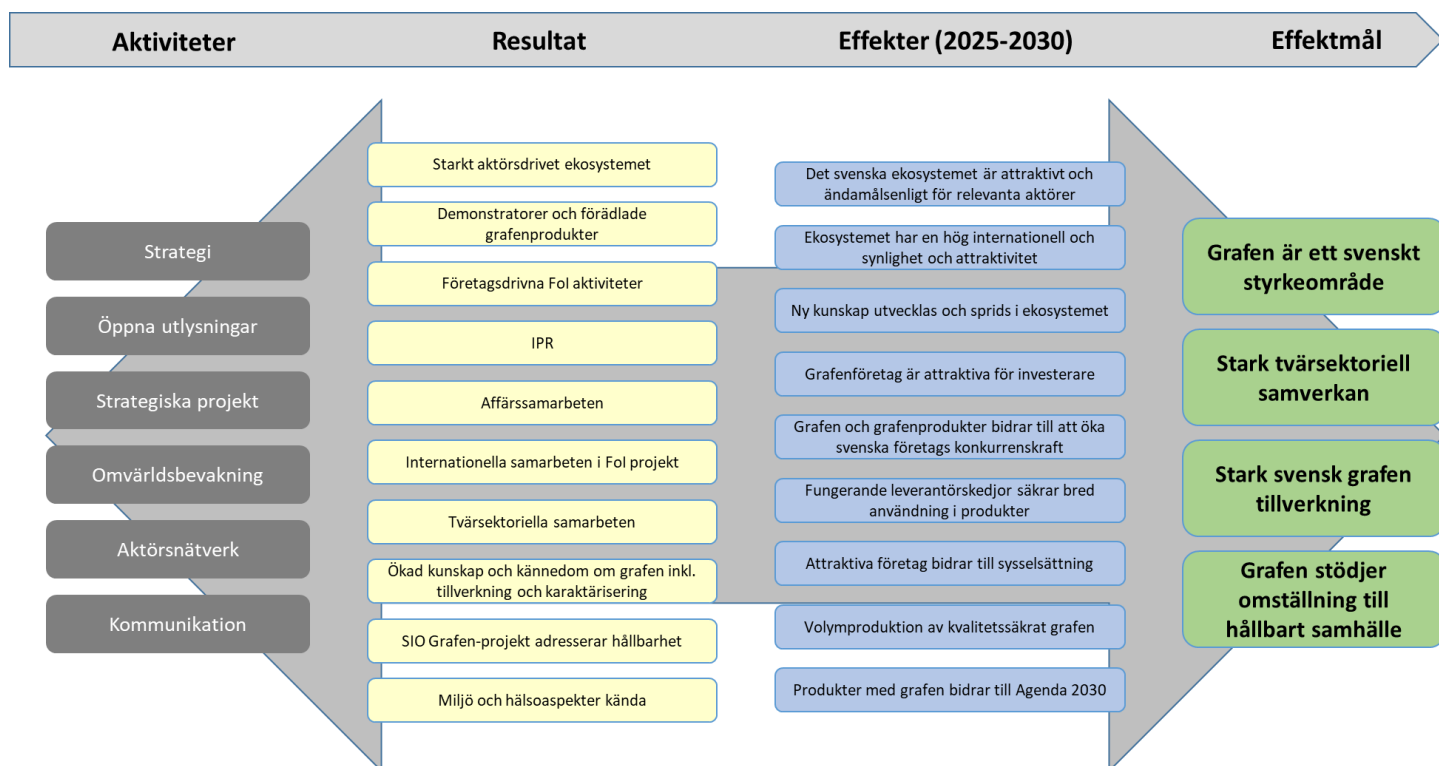
Handlingar som skickas till organisationen som ansvarar för det strategiska innovationsprogrammet omfattas inte av Vinnovas sekretessbestämmelser.

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.