

MinBaS-Innovation våren 2015 -en utlysning inom områdena mineral, ballast och sten

1 Sammanfattning

MinBaS-Innovation är ett samverkansprogram för områdena Mineral, Ballast och Sten.

I denna utlysning bjuder MinBaS-Innovation och VINNOVA in relevanta aktörer att skicka in projektansökningar som kan bidra till att uppnå MinBaS-Innovations övergripande syfte och mål. Utlysningen har en budget på 6,5 miljoner kronor och sista ansökningsdag är **14 april 2015 kl. 14.00**.

Syftet med utlysningen är att genomföra delar av de insatser som beskrivs i MinBaS-Innovation forsknings- och innovationsagenda. Dessa insatser fokuserar på långsiktig hållbar materialförsörjning, förbättrad produktionsteknik, produktutveckling, forskning och kompetensuppbyggnad. Denna utlysning fokuserar på följande insatsområden:

- Hållbar bergmaterial- och mineralförsörjning
- Ökad användning av svensk natursten- Innovativa system för effektivare byggande av säkra naturstensfasader
- Hållbara och energieffektiva bränningsprocesser för cement-och kalkproduktion
- Hållbar kostnadseffektiv betongtillverkning baserad på krossballast

Mer information om programmet MinBaS-Innovation finns på Minfos webbsida (www.minfo.se)

Aktuell information om utlysningen, inbjudan och länk till ansökningsfunktionen finns under rubriken "Öppna utlysningar" på www.vinnova.se.

2 Vilka utlysningen riktar sig till

Utlsysningen riktar sig till konsortier av företag, forskningsinstitut, universitet och högskolor och andra juridiska personer som har förmåga och intresse av att i samverkan utveckla och bidra till målen för MinBaS-Innovation. Ett krav för att söka medel i denna utlysning är att konsortiet utgörs av minst tre parter, varav två är företag eller branschorganisationer.

3 Beskrivning av utlysningen

3.1 Bakgrund

Detta är den andra utlysningen inom programmet MinBaS-Innovation. Utlysningen adresserar delar av de insatsområden, som identifierats inom programmets forsknings- och innovationsagenda. Denna agenda fokuserar på långsiktigt hållbar materialförsörjning, förbättrad produktionsteknik, produktutveckling, forskning och kompetensuppbyggnad. Agendan finns tillgänglig på: <http://www.minfo.se/minbas/MinBaS-Innovation-FoI-Agenda-Hemsida.pdf>

3.2 Syfte

Syftet med utlysningen är att finansiera projekt som kan leda till förbättringar för området som på lång sikt kan bidra till landets tillväxt och medverka till ett hållbart samhällsbyggande enligt programmets mål och visioner. Programmets syfte och mål baseras på konstruktions- och industrimineralens betydelse för den framtida samhällsbyggnaden och som insatsvaror för svensk processindustri.

3.3 Innehåll och genomförande

Denna utlysning fokuserar på fyra insatsområden, som har identifierats ur MinBaS-Innovation forsknings- och innovationsagenda. En ansökan kan omfatta ett eller flera av dessa insatsområden:

- Hållbar bergmaterial- och minerialförsörjning
- Ökad användning av svensk natursten- Innovativa system för effektivare byggande av säkra naturstensfasader
- Hållbara och energieffektiva bränningsprocesser för cement-och kalkproduktion
- Hållbar kostnadseffektiv betongtillverkning baserad på krossballast

En kort beskrivning av dessa insatsområden följer nedan, för utförligare beskrivning, se MinBaS-Innovation forsknings- och innovationsagenda.

Hållbar bergmaterial- och mineralförsörjning

Här ställs bland annat samhällets behov av produkterna mot miljöfrågor och önskemål om markanvändningen. Målet är att säkra tillgången till mest lämpade råvarorna för olika användningsområden och att kvalitetssäkra produktionen. Insatsområdet beaktar såväl bergmaterial som industrimineral och natursten samt alternativa material.

Inom insatsområdet har främst följande utmaningar samt utvecklings- och kunskapsbehov identifierats:

- En sammanhållen översikt av svenska bergartstyper med förekomster och kvalitetskriterier för olika användningsområden.
- För att öka användningen av entreprenadberg, tunnelberg, reststen och alternativa material behövs nya provningsmetoder inklusive småskalig provtagning relaterade till produktions- och produkttegenskaper samt möjliga användningsområden. Ett särskilt fokus bör riktas mot samband mellan mineralogi och petrografi, bergartstextur och fysikaliska egenskaper i relation till produkttegenskaper.
- Utveckling, implementering och kunskapsspridning kring branschernas standardiseringsarbete och kvalitetssystem för hela industrin och dess kunder, framförallt inom återvinning samt entreprenad- och tunnelberg.
- Miljöpåverkan, främst avgivning av kväve från sprängning och farliga ämnen i samband med täktverksamhet och entreprenadberg.

Ökad användning av svensk natursten - Innovativa system för effektivare byggande av säkra naturstensfasader

Dimensionering och förankring av naturstensfasader baseras i Sverige huvudsakligen på traditionell teknik. Sverige ska, liksom andra länder, implementera Eurokoder för dimensionering av fasader, men det saknas både beredskap och kunskap för detta. Befintliga vägledningsdokument är baserade på äldre teknik och äldre system. I dagsläget saknas regelverk helt för t ex limmade konstruktioner och det råder en stor osäkerhet avseende deras lämplighet för användning i nordiskt klimat. Marknaderna runt omkring Sverige arbetar alltmer med nya lösningar för fasadstensmaterial och infästningar. Det är därför viktigt att introducera kostnadseffektiva och miljövänliga metoder som ökar förädlingsvärdet så att Sverige kan behålla sin konkurrenskraft.

Inom insatsområdet har främst följande utmaningar samt utvecklings- och kunskapsbehov identifierats:

- Ökad användning av svensk natursten.
- Minskad miljöpåverkan.
- Översikt och utvärdering av existerande system för infästning
- Utveckling av metod för bedömning av beständighet hos nya infästningssystem, framförallt limmade konstruktioner

- Utveckling av innovativa dimensioneringssystem baserat på provning – modellering – simulering
- Framtagande av vägledningsdokument och utbildning om nya infästningssystem

Hållbara och energieffektiva bränningsprocesser för cement- och kalkproduktion

Cement- och kalkindustrin står inför en stor utmaning att minska CO₂ emissioner och energiförbrukning vid tillverkning av cement och kalk. Samtidigt som miljöförbättrande åtgärder utförs måste produktprestandan bibehållas eller förbättras.

Inom insatsområdet har främst följande utmaningar samt utvecklings- och kunskapsbehov identifierats:

- Optimering av processer vid cementklinker- och kalktillverkning samt kontroll av produkternas kemiska innehåll med hänsyn till CO₂ emissioner och energiförbrukning.
- Anpassning till förnyelsebara bränslen.
- Inventering och klassificering av olika restprodukter från metallurgiska processer avseende kemi, t.ex. andel fri CaO, mineralogi inkl. processmodellering. Ev. återanvändning av slaggar i kalkbränning för att reducera CO₂ emissioner.

Hållbar kostnadseffektiv betongtillverkning baserad på krossballast

Ballast- och betonganvändning står inför en stor utmaning när det av miljöskäl gäller att ersätta naturgrus med industriellt tillverkat fin ballast av bergmaterial. Kornform, ytråhet och graderingskurva skiljer sig hos naturgrus jämfört med industritillverkat material, vilket gör att betong med krossat finmaterial förbrukar mer cement och vatten. Befintliga betongproportioneringsprogram beaktar inte effekter av användning av moderna betongtillsatsmedel, som kommer att användas i stor utsträckning. Med dessa medel är det möjligt att effektivare utnyttja betongens delmaterial inklusive kompletterande bindemedel som slagg och flygaska.

Inom insatsområdet har främst följande utmaningar samt utvecklings- och kunskapsbehov identifierats:

- Framtagning och validering av modeller för optimering av ballastsammansättningen och metoder för utvärdering av ballastkorns inverkan på betongreologin.
- Utveckling och validering av enkla metoder för att värdera filler materialets och flytmedels inverkan på betongreologi.



3.4 Resultat och effekter

De finansierade projekten förväntas kunna bidra till ett eller flera av följande resultat och effekter:

- Produkter, processer eller metoder som ökar återvinning och användning av alternativa material,
- Metoder eller processer som bidrar till ökad användning av svensk natursten,
- Utveckling, implementering och kunskapsspridning kring industrins standardiseringsarbete och kvalitetssystem,
- Optimerade processer och anpassning till förnyelsebara bränslen vid framställning av cement och kalk,
- Övergång till bergkrossbaserad betongballast i syfte att minska användning av naturgrus i Sverige

Effekter på kort sikt;

- Hållbar och optimerad råvaruförsörjning (bergmaterial och mineral) till nytta för både industrin och hela samhället
- Minskad miljöpåverkan vid produktion av cement och kalk – lägre energiförbrukning och lägre emissioner av CO₂
- Modellbaserat dimensioneringssystem för framställning av betong med krossballast – en utveckling för att uppfylla landets mål om minskad användning av naturgrus

4 Förutsättningar för finansiering

4.1 Budget

VINNOVAs budget för utlysningen är 6,5 miljoner kronor och som en indikation förväntas utlysningen att finansiera 4-5 projekt. Projekt kan finansieras längst till 1 september 2017 och av de totala stödberättigande kostnaderna i ett projektförslag ska minst 50 % täckas av projektparter.

I dokumentet "Guide till VINNOVAs villkor om stödberättigande kostnader" förtydligas vilka kostnader som betraktas som stödberättigande och hur redovisning av dessa ska ske (se www.VINNOVA.se under 'Ansöka och rapportera--Villkor och kostnader').

4.2 Regler om statligt stöd

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

Bidraget ges med stöd enligt VINNOVAs förordning SFS 2008:762 om statligt stöd till forskning och utveckling samt innovation eller motsvarande förordning som är i kraft när beslutet om bidrag fattas (fotnot 1), alternativt 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 (fotnot 2).

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

I dokumentet Guide till VINNOVAs villkor om stödberättigande kostnader anges vilka kostnader som betraktas som stödberättigande och hur redovisning av projektkostnader ska ske.

Fotnot 1: Regeringen har aviserat att en ny stödordning kommer att antas i början av 2015.

Fotnot 2: Se VINNOVAs vägledning Statligt stöd till forskning och utveckling samt innovation, på <http://www.vinnova.se/> under fliken 'ansöka och rapportera'/'villkor och kostnader'

5 Tidplan

Följande tider gäller för utlysningen. Observera att tiderna är preliminära. För aktuella uppgifter se www.vinnova.se.

Öppningsdatum:	10 februari 2015
Sista ansökningsdag:	14 april 2015 kl. 14.00
Datum för beslut:	16 juni 2015
Tidigaste datum för projektstart:	1 juli 2015
Senaste datum för projektstart:	1 september 2015

6 Formella krav

För att komma ifråga för VINNOVAs bedömning enligt kriterierna angivna i 7.2 ska följande krav vara uppfyllda:

- Projektet får inte ha påbörjats innan ansökan lämnas in
- Samtliga projektparter ska vara juridiska personer
- Minst 50 % av de budgeterade stödberättigande kostnaderna ska täckas av projektparter
- Projektet ska planeras starta under perioden 1 juli – 1 september 2015
- Konsortiet ska utgöras minst 3 parter, varav 2 ska vara företag eller branschorganisationer
- Ansökan ska innehålla alla obligatoriska bilagor

- Projektet ska adressera minst ett av insatsområdena i kapitel 3.3

7 Bedömning

7.1 Bedömningsprocessen

Ansökan bedöms i konkurrens med övriga inkomna ansökningar och bedömningen utgår från den elektroniska ansökan som lämnats in via "Intressentportalen" (se 8.1) till VINNOVA.

Schematiskt ser bedömning- och beslutsprocessen ut på följande sätt:

- Ansökan lämnas in via Intressentportalen
- Projektsammanfattningen skickas även till MinBaS-Innovations programchef via e-post jan.bida@minfo.se
- De ansökningar som uppfyller de formella kraven kommer bedömas utifrån angivna bedömningskriterier (se 7.2) av externa oberoende experter. Detta resulterar i en ranking av ansökningarna och en rekommendation angående finansiering.
- Företrädare för programmet-MinBaS Innovation ges möjlighet att lämna ett yttrande över bedömarnas samlade förslag.
- VINNOVA fattar beslut om vilka projekt som ska finansieras med beaktande av de externa bedömarnas rekommendation och projektens bidrag till balansen i MinBaS -Innovations projektportfölj.
- Beslut meddelas till sökande och MinBaS-Innovations ledning informeras om utfallet.

7.2 Bedömningskriterier

Projektet ska ligga i linje med mål och syfte för utlysningen. Detta kommer att bedömas med hjälp av tre kriterier; *potential*, *genomförbarhet* och *aktörer*. Delkriterierna i kursiv stil nedan är stöd och bedöms inte individuellt.

Potential

- *Hur väl projektet bidrar till MinBaS-Innovations mål*
- *Potentiella effekter av projektet, exempelvis förnyelse i branscherna, energibesparing, utsläppsminskning och kompetenshöjning*
- *Hur projektet bidrar till hållbar utveckling*
- *Industriell relevans, kommersialiseringspotential, affärsnytta*
- *Projektets leveranser - vad kommer projektet att leverera (metod, prototyp, patent etc.)*

Genomförbarhet

- *Kvaliten i organisationsstruktur, metoder, genomförande och plan för nyttiggörande*

- *Trovärdighet i arbetsplan och budget*
- *Resursallokering (personal, utrustning, mm.)*

Aktörer

- *Kompetens och relevant erfarenhet hos de enskilda projektmedlemmarna*
- *Kompetens i konsortiet som helhet*
- *Kompletterande och gränsöverskridande kompetens i projektet*

8 Ansökan

8.1 Hur man ansöker

Ansökan lämnas in elektroniskt via ansökningstjänsten på VINNOVAs Intressentportal. Denna nås genom www.vinnova.se.

För att kunna lämna in en ansökan måste du först skapa ett användarkonto hos VINNOVA. Med hjälp av detta kan du sedan logga in på ansökningstjänsten. Har du redan ett användarkonto hos VINNOVA kan du använda detta. 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 denna tidpunkt 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.

OBS!

I direkt anslutning till att ansökan lämnas till VINNOVA ska den obligatoriska bilagan **Projektsammanfattning** skickas till MinBaS-Innovations programchef via e-post jan.bida@minfo.se

8.2 Ansökans innehåll

Ansökningstjänsten består av ett antal elektroniska blankettsidor som fylls i av sökanden.

Till ansökan ska endast bifogas en projektbeskrivning, en projektsammanfattning och en CV-bilaga. Bilagorna ska vara i PDF-format.

Projektbeskrivningen ska vara på högst 10 A4-sidor (teckenstorlek 12). Den ska skrivas på svenska och omfatta följande:

- **Projekttitel** på svenska och engelska
- **Projektets syfte och mål** kopplat till utlysningens syfte
- **Projektets potential och nytta**, dvs. betydelsen av resultaten och effekterna om projektet lyckas. Beskrivning av det behov som projektet tar sikte på. T ex vilket problem som projektet avser att lösa, angelägenhetsgrad och vem gynnas av en lösning
- **Genomförande**, projektplan inklusive tids- och aktivitetsplan, milstolpar och leveranser, resurser, budget mm samt plan för nyttiggörande av resultatet (kunskapsspridning, kompetensutveckling, implementering).
- **Projektets konsortium**, Sammansättning av konsortiet med definierade roller samt organisationsnummer och arbetsställe för de olika parterna i projektet

CV-bilagan ska innehålla relevanta CV:n för projektledaren och samtliga nyckelpersoner i projektteamet. För dessa ska anges namn, ålder, kön, titel/funktion samt omfattning av medverkan i projektet anges. Varje CV ska vara på max 2 A4-sidor med 12 punkters text.

Projektsammanfattningen ska vara på max 1 A4-sida med teckenstorlek 12. Projektsammanfattningen ska kunna spridas och publiceras fritt och får således inte innehålla konfidentiella eller på annat sätt känsliga uppgifter. Projektsammanfattningen ska även skickas till MinBaS-Innovations programchef (jan.bida@minfo.se) i direkt anslutning till att ansökan lämnas in till VINNOVA.

9 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 samverkansprogrammet MinBaS-Innovation så tillkommer särskilda villkor som reglerar rapportering, uppföljning och kommunikation mot programkontoret för MinBaS-Innovation;

1. Projektet ska vara representerat av minst en projektpart vid de konferenser och andra aktiviteter som anordnas inom programmet MinBaS-Innovation.
2. Projektet ingår inom programmet MinBaS-Innovation och projektet ska samverka med programkontoret för programmet i genomförandet och uppföljning.

Ytterligare särskilda villkor kan tillkomma för enskilda projekt.

10 Sekretess

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

VINNOVA är dock skyldig att sekretessbelägga alla uppgifter om en enskilds 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” som kan nås från utlysningens webbsida.

För mer information, se ”Juridisk information” på www.vinnova.se under ”Om VINNOVA”.

11 Kontakt

Kontaktperson angående utlysningen för MinBaS-Innovations inriktning och innehåll:

Jan Bida, MinBaS AB, programchef
E-post: jan.bida@minfo.se
Tel: 070-673 13 57

Kontaktpersoner angående bedömningsprocessen och administrativa frågor:

Susanne Gylesjö, utlysningsansvarig på VINNOVA
E-post: susanne.gylesjo@VINNOVA.se
Tel: 08-473 31 87

Peter Åslund, VINNOVA
E-post: peter.aslund@VINNOVA.se
Tel: 08-473 30 49

Kontakt för frågor om ansökningsfunktionen är VINNOVAs IT-support, tel. 08-473 32 99, helpdesk@vinnova.se