



Ansökan till VINNOVA

Diarienummer

2012-01262

Avsänd av sökande

2012-04-17 13:42

Utllysning

Utmaningsdriven Innovation projektform B våren 2012

OM ANSÖKAN

Är ansökan en fortsättning på tidigare projekt, ange diarienummer i fältet nedan.

2011-02654

Projekttitel (max 100 tkn) *

Urbana ekosystemtjänster

Projekttitel på engelska (max 100 tkn) *

Urban Ecosystem Services

Start av projekt för vilket bidrag sökes *

(AAAA-MM-DD)

2012-09-01

Slut av projekt för vilket bidrag sökes *

(AAAA-MM-DD)

2014-09-01

Svensk projektsammanfattning (Max 1500 tkn) *

Projektet 'Urbana ekosystemtjänster' syftar till att skapa konkreta lösningar för att arbeta med ekosystemtjänster i urban miljö. Resultatet av projektet förväntas vara vidareutvecklade verktyg och metoder för att arbeta med grönytefaktorn, där kvantifiering och värdering av ekosystemtjänster är i fokus. Projektet handlar även om att utveckla metoder för deltagande i designen av och finansieringen av grönska som främjar ekosystemtjänster och biologisk mångfald i stadsmiljö. En viktig del av projektet är att kvantifiera ekosystemtjänster och utvärdera byggnadstekniska aspekter av grönytefaktorn, vilket kommer att ske på testanläggningar i samarbete med ett antal bygg-, teknik- och arkitektföretag. De olika verktygen som tas fram inom ramen för projektet har till syfte att skapa en heltäckande verktygslåda för att främja ekosystemtjänster i urban miljö och bidra till hållbara och attraktiva städer. Genom en stark konstellation av bygg-, arkitekt och teknikföretag tillsammans med Stockholms stad, Malmö stad, Fortaleza stad, Curitiba stad samt svenska och brasilianska universitet arbetar vi interdisciplinärt med att vidareutveckla, testa, och visualisera och kommunicera sociala, tekniska och ekologiska lösningar för att arbeta med ekosystemtjänster i städer. Projektet syftar till att leda till konkurrensfördelar för de företag som medverkar i projektet, möjligheter till export och grön tillväxt. Resultatet kommer att paketeras och visualiseras för att nå en bred målgrupp av aktörer inom politik, kommun, civilsamhälle och näringslivet i Sverige, Brasilien och övriga världen.

Engelsk projektsammanfattning (Max 1500 tkn) *

'Urban Ecosystem Services' aims at creating practical solutions for promoting ecosystem services in

urban settings. The project is expected to present extended tools and methods for working with the green space factor, with focus on the quantification and the valuation of ecosystem services and biodiversity in urban areas. The project is also about developing methods for participation in the design and financing of green infrastructure that promotes ecosystem service and biodiversity in urban environments. An important aspect of the project is to quantify ecosystem services and evaluate construction techniques associated with the green space factor. This will be conducted through a series of pilot projects in collaboration with companies within construction, technology and architecture. Through a constellation of companies in different sectors together with the city of Stockholm, the city of Malmö, the city of Fortaleza and the city of Curitiba as well as Swedish and Brazilian universities we have an interdisciplinary approach for developing, testing, visualising and communicating social, technical and ecological solutions for working with ecosystem services in cities. The project aims at creating a competitive advantage for participating actors and the potential for exporting products and services toward green growth. The results of the project will be made available as a set of utilizable resources targeted at a broad group of actors within politics, civil society and businesses in Sweden and Brazil.

Mål för projektet (Max 150 tkn) *

Målet är att skapa planeringsverktyg som främjar ekosystemtjänster och biodiversitet i urbana områden och som kombinerar sociala, ekologiska och tekniska aspekter.

Har du varit i kontakt med en handläggare på VINNOVA, ange "vem" i fältet nedan.

Marit Werner

Sekretess

Finns det uppgifter som bör sekretessbeläggas

Nej

KLASSIFICERING

1. Klassificering av Behovsområde *

(3 val, 1 nivå)

Du har valt:

07 Miljö

03 Energiförsörjning

04 Hälsa (Hälso- och sjukvård)

2. Klassificering av forskningsområde *

(3 val, 3 nivåer)

Du har valt:

1.5.02 Miljövetenskap (sociala aspekter under 507)

5.2.01 Nationalekonomi

2.7.02 Energisystem

3. Klassificering produktområde *

(3 val, 4 nivåer)

Du har valt:

41.00 Byggnader och byggnadsarbeten

71.11 Arkitekttjänster

70.22 Konsulttjänster avseende företags organisation, information o.d.

BIDRAGSMOTTAGARE

Organisation	Arbetsplats
STOCKHOLMS STAD	Miljöförvaltningen
Organisationsnummer	Adress
212000-0142	BOX 8136
Adress	Postnummer
BOX 8136	10420
Postnummer	Postort
10420	STOCKHOLM
Postort	Webbplats
STOCKHOLM	
Webbplats	Telefon
	08-508 288 00
Telefon	Land
08-508 288 00	Sverige
Land	
Sverige	

BIDRAGSMOTTAGARENS FIRMATECKNARE/PREFEKT

Organisation	Förnamn
Stockholms stad	Gunnar
Organisationsnummer	Efternamn
212000-0142	Söderholm
Arbetsplatsens namn	E-post
Stockholms stad	gunnar.soderholm@stockholm.se
Adress	Direkttelefon
Box 8136	08-50828800
Postnummer	Mobil
104 20	08-508 288 10
Postort	Kön
Stockholm	Man
Telefon	Födelseår

08-50828800	1953
-------------	------

Land

Sverige

PROJEKTLEDARE

Organisation

Förnamn

STOCKHOLMS STAD	Christina
-----------------	-----------

Organisationsnummer

Efternamn

212000-0142	Wikberger
-------------	-----------

Arbetsplatsens namn

E-post

STOCKHOLMS STAD	christina.wikberger@stockholm.se
-----------------	----------------------------------

Adress

Direkttelefon

BOX 8136	08-508 288 00
----------	---------------

Postnummer

Mobil

10420	08-50828140
-------	-------------

Postort

Kön

STOCKHOLM	Kvinna
-----------	--------

Telefon

Födelseår

08-508 288 00	1968
---------------	------

Land

Sverige

PLANERAD TOTAL PROJEKTFINANSIERING

På denna sida redovisas det totala projektets finansiering fördelat på sökt bidrag från VINNOVA, egna insatser och insatser från andra organisationer.

		2012	2013	2014	Summa
Sökt bidrag från VINNOVA	Pengar	838.763	2.480.439	1.465.098	= 4.784.300
Egna insatser					
Bidragsmottagarens egna insatser	Pengar	0	0	0	= 0
	Annat	81.604	274.208	177.288	= 533.100

1) Läs först information om projektpartner/finansiär längst ner på sidan.

Projektpartner/finansiär

MALMÖ KOMMUN	Pengar	0	0	0	= 0
MILJÖFÖRVALTNING - Bergsgatan	Annat	83.396	260.118	149.986	= 493.500

212000-1124

U&W you&we Stockholm AB	Pengar	0	0	0	= 0
U&W you&we Stockholm AB	Annat	114.104	384.197	226.698	= 724.999
556508-5692					
Alba Ecological Information Institute	Pengar	0	0	0	= 0
Albaeco	Annat	26.425	123.879	75.196	= 225.500
802407-9173					
Esam AB	Pengar	0	0	0	= 0
Esam AB	Annat	35.175	91.350	51.975	= 178.500
556502-0293					
SP Sveriges Tekniska	Pengar	0	0	0	= 0
Forskningsinstitut AB	Annat	114.288	274.350	155.863	= 544.501
SP Sveriges Tekniska					
Forskningsinstitut AB, Borås					
556464-6874					
WSP Sverige AB	Pengar	0	0	0	= 0
WSP Sverige AB, Stockholm Globen	Annat	41.204	138.029	79.467	= 258.700
556057-4880					
White arkitekter Aktiebolag	Pengar	0	0	0	= 0
White arkitekter AB, Stockholm	Annat	70.829	209.129	120.942	= 400.900
556140-1018					
Block Arkitektkontor	Pengar	0	0	0	= 0
Block Arkitektkontor	Annat	10.663	164.729	136.709	= 312.101
630824-5023					
NCC Aktiebolag	Pengar	0	0	0	= 0
NCC	Annat	210.225	440.850	226.425	= 877.500
556034-5174					
JMAB	Pengar	0	0	0	= 0
JMAB	Annat	50.850	119.600	64.550	= 235.000

Total finansiering av projektet		1.677.526	4.960.878	2.930.197	= 9.568.601
Varav pengar		838.763	2.480.439	1.465.098	= 4.784.300
Varav annat		838.763	2.480.439	1.465.099	= 4.784.301

1) Om du i projektet har en projektpartner/finansiär som är med och bidrar med pengar eller annat (natura omsatt i pengar) anger du det ovan. Minst ett fält (pengar eller annat) måste fyllas i.

För att lägga till en projektpartner/finansiär klicka först på knappen "Lägg till" och därefter på knappen "Ange projektpartner/finansiär".

Ange belopp i något av fälten "Pengar" eller "Annat".

Du kan ta bort hela raden genom att klicka på papperskorgen till höger om raden. En rad måste innehålla både projektpartner/finansiär och belopp annars går det inte att skicka in ansökan.

FÖRDELNING AV BIDRAGET

Hela eller delar av det beviljade bidraget kan transfereras från bidragsmottagaren till en eller flera sekundära bidragsmottagare.

		2012	2013	2014	Summa
Sökt bidrag från VINNOVA		838.763	2.480.439	1.465.098	= 4.784.300
Fördelat på					
Bidragsmottagaren	Pengar	81.604	274.208	177.288	= 533.100
Sekundär bidragsmottagare					
MALMÖ KOMMUN	Pengar	83.396	260.118	149.986	= 493.500
MILJÖFÖRVALTNING - Bergsgatan 212000-1124					
U&W you&we Stockholm AB	Pengar	114.104	384.197	226.698	= 724.999
U&W you&we Stockholm AB 556508-5692					
Alba Ecological Information Institute	Pengar	26.425	123.879	75.196	= 225.500
Albaeco 802407-9173					
Esam AB	Pengar	35.175	91.350	51.975	= 178.500
Esam AB 556502-0293					
SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut AB	Pengar	114.288	274.350	155.863	= 544.501
SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut AB, Borås 556464-6874					
WSP Sverige AB	Pengar	41.204	138.029	79.467	= 258.700
WSP Sverige AB, Stockholm Globen 556057-4880					
White arkitekter Aktiebolag	Pengar	70.829	209.129	120.942	= 400.900
White arkitekter AB, Stockholm 556140-1018					

Block Arkitektkontor	Pengar	10.663	164.729	136.709	= 312.101
Block Arkitektkontor					
630824-5023					
NCC Aktiebolag	Pengar	210.225	440.850	226.425	= 877.500
NCC					
556034-5174					
JMAB	Pengar	50.850	119.600	64.549	= 234.999
JMAB					
556045-2103					

Återstår 0 0 0 = 0

DETALJERAD FÖRDELNING AV BIDRAG SOM SÖKS FRÅN VINNOVA

Ange summan i hela kronor.

	2012	2013	2014	Summa
Sökt bidrag från VINNOVA	838.763	2.480.439	1.465.098	= 4.784.300
Löner	556.888	1.651.689	963.223	= 3.171.800
Tjänster	0	0	0	= 0
Utrustning	221.875	443.750	221.875	= 887.500
Material	0	0	0	= 0
Immaterialrätt	0	0	0	= 0
Indirekta kostn. 1)	0	0	0	= 0
Resor	35.000	210.000	105.000	= 350.000
Övrigt	25.000	175.000	175.000	= 375.000
Återstår att fördela	0	0	0	= 0
Indirekta kostnader, procent 1)	0%	0%	0%	0%

1) Gäller ENDAST för universitet och högskolor. Notera att i VINNOVAs uträkning av procentpåslag för indirekta kostnader ingår även "direkta lokalkostnader" enligt SUHF-modellens definition.

KONSORTIET

9a. Beskrivning av konsortiet (max 3500 tkn) *

Beskriv hur konsortiets parter som angetts på sidorna 6 och 7 kompletterar varandra och dess sammantagna kunskap och kompetens i relation till projektförslaget och i ett internationellt perspektiv. Tydliggör speciellt förmågan att åstadkomma sektorsövergripande innovation.

Processen att söka bilda ett konsortium för projektets B-fas utgår framförallt från tre huvudkriterier: 1) aktuella projektpartners representerar eller uttrycker intresse för de kompetenser som utvecklats kring urbana ekosystemtjänster under de senaste tio åren, 2) aktuella projektpartners ska kunskaps- och branschmässigt komplettera varandra i syfte att säkerställa det breda systemperspektiv som krävs för att utveckla och använda biodiversitet som planeringsverktyg, och 3) aktuella projektpartners ska bidra till god spridning i så många olika samhällssektorer som möjligt av den kunskapsutveckling och de verktyglådor av produkter och tjänster som projektet leder till. Projektpartnererna ska även ha möjlighet att sprida resultatet av projektet till marknader utanför Sverige och skapa långsiktiga exportmöjligheter inom området hållbar stadsplanering

För att möta de resultat VINNOVA förväntar sig av ett B-projekt, samlas projektpartners inom följande områden (i Sverige och Brasilien):

- kommersiell byggsektor
- kommunal stadsplanering, klimatstrategi och miljötillsyn
- akademi inom ekologi, geologi, ekonomi, samhällsplanering och hälsa
- byggnadsteknisk konsulting
- strategisk hållbarhetskonsulting
- arkitektur
- internationell export

B-projektets syfte, att kring urban biologisk mångfald utveckla tjänster, produkter och processer som kan bidra till en mer hållbara och attraktiva städer, kräver en projektplan som till fullo utnyttjar alla projektpartners kunskaper och erfarenheter över olika iterationer i B-projektet. Nedan följer ett exempel på hur dessa olika kompetenser kan bidra till önskvärd produkt- och tjänsteutveckling:

Kommunala aktörer aktualiserar med hjälp av akademisk expertis klimat- och biodiversitetsstrategier detta länkas in i vidareutveckling och uppdatering av grönytefaktor och övriga planinstrument för urban ekologibyggnad företag erbjuder fastigheter som pilotprojekt/testbäddar med hjälp av byggnadsteknisk miljökonsulting samt landskapsarkitekter effekten av den nya grönytefaktor utvärderas av expertismetoder för nyckeltal/indikatorer för uppföljning, visualisering m.m. tas fram.

Det komplexa, socialekologiska landskap som staden utgör skapar ett behov av denna sorts innovativa utvecklingsprocesser baserade på public-private partnerships och det helhetstänkande som det bidrar till. Vidareutveckling av samarbete mellan Fortaleza Stad, Curitiba Stad, Malmö Stad och Stockholm Stad som redan i dagsläget förvaltas av U&We kommer med ytterligare finansiering att underlättas genom fortsatt och utökad kunskapsöverföring kring deltagandeprocesser, affärsmodeller, byggnadsteknisk kompetens (SP, NCC, JM) samt kvantifieringsmetoder av ekosystemtjänster över ett brett geografiskt och ekologiskt spektrum (U&We, SRC, UFC, UECE, White, WSP, Block arkitekter/Varis Bokalders, Esam).

Projektet länkar också tydligt till det internationella samarbetet Cities Biodiversity Index (CBI) som globalt kartlägger den urbana biologiska mångfalden i ett stort antal städer världen över. Då A-projektets förstudie visade att CBI framför allt har verkat på stadsövergripande nivå, men att man inom samarbetet har stort intresse av att kunna skala ner CBI till stadsdelsnivå, så ses detta som en naturlig del att fortsätta med i projektför B.

projektet

För att lägga till "Övriga aktörer" klicka på knappen "Klicka här för att ange övriga aktörer" för att få upp en rad. Klicka sedan på knappen "Ange övrig aktör". Här söker du på organisationens namn eller på organisationsnumret, ange kontaktpersons namn, roll och telefonnr i fälten som kommer upp. Vill du ta bort en rad klicka på papperskorgen till höger om raden.

övrig aktör	Kontaktpers.	Roll	Telefon
Statens folkhälsainstitut	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Folkhälsainstitutet			
202100-4383			
EXPORTRÅDET EXPORTSÄLJARE	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
AKTIEBOLAG			
EXPORTRÅDET EXPORTSÄLJARE			
AKTIEBOLAG			
556199-2818			
Göteborgs Universitet	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Institutionen för geovetenskaper			
202100-3153			
AB FRISTAD BYGG	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
AB FRISTAD BYGG - FRISTAD			
556343-9156	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

9c. Status för projektavtal (max 500 tkn) *

Projektet har inga färdiga projektavtal. Projektidén har utvecklats och fördjupats under projektform A och de parter som deltagit i A och går vidare i B har en god samsyn på projektet och dessa avtal kan bli färdiga relativt snabbt. Nya partners i konstellationen har tillkommit i slutet av projekt A och avtal med dessa förväntas ta längre tid. Långt gångna utkast till avtal med dessa bör kunna presenteras till intervjutillfället.

Fält markerade med * måste fyllas i .

PROJEKTET

Sidan innehåller många fält att fylla i, klicka därför på spara knappen då och då för att spara ditt arbete.

10a. Välj ett av följande områden *

Projektförslaget kan adressera en eller flera av utmaningarna i utlysningen. Välj den utmaning som huvudsakligen adresseras.

10b. Beskriv idén och dess koppling till vald utmaning, se fråga 10a. (max 3000 tkn). *

Beskriv och definiera kortfattat idén och hur den möter minst en av utmaningarna. Tydliggör kortfattat vilka specifika behov och användare/kunder/kravställare som adresseras.

Projektet möter utmaningen 'Hållbara attraktiva städer' och en rad av de behov som står att finna däri. Både akademisk förståelse och diverse verktyg för planering och uppföljning av urban biologisk mångfald har utvecklats starkt i städer runt hela världen de senaste tio åren. Projektet ämnar utgå från den samlade socialekologiska spjutspetsforskning och de internationella, nationella och urbana strategier som kartlades och sammanställdes i A-projektets förstudie om biodiversitet som verktyg i stadsutvecklingen för att skapa en samlad verktygslåda med praktiska och kommersiella kvaliteter. För att möjliggöra detta i skarp form kommer som tidigare beskrivits piloter att genomföras på fastigheter tillhörande medverkande byggföretag. Verktygslådans instrument för multifunktionell biodiversitet i stadsutvecklingen kan kombineras till olika paket av miljö tjänsteprodukter samtidigt som de möjliggör grön tillväxt och attraktiv, hållbar utveckling av urbana områden. Den skapar dessutom marknader för såväl mer nischade företag som för breda verksamheter, såsom byggherrar som kan erbjuda 'sin egen' grönytefaktor. Verktygslådan består av en mängd olika instrument som tillsammans täcker en bred behovsbild för såväl offentliga, akademiska som kommersiella aktörer. Dessa instrument grupperas och delas i projektet in i olika så kallade 'Work Packages' (WP):

WP1: Planeringsverktyg- modeller

- Utveckling av skalbara Cities Biodiversity Index (CBI) från stad till stadsdel
- Vidareutveckling av metodologi för urbana ekosystemtjänster (Grönytefaktor mfl planeringsinstrument) för fastighet & stadsde
- Deltagandemetoder i Grönytefaktor
- Metod att skapa samfinansieringsmodell med aktörer
- Konceptualisering & paketering

WP2: Kvantifiering av ekosystemtjänster i urban miljö - data till modeller/kalibrering

- Temperatureffekter av grönska
- Solenergi & gröna tak
- Reduktion föroreningar
- Kolsänka
- Bullerdämpning
- Pollination
- Erosion
- Vattenrening, näringsämnen
- Hälsoeffekter (ex minskad dödlighet i samband med värmeböljor)
- Rekreation

WP3: Byggteknik - verifiering/kalibrering

- Fukt & gröna väggar/tak
- Energieffekter gröna tak/väggar

WP4: Synliggörande - sprida kunskap och erfarenheter

- Metoder för visualisering av ekosystemtjänster
- Kommunikation av resultat

-Seminarier, internationella utbyten, mässor
-Skrift & andra publikationer

10c. Bakgrund och state-of-the-art (max 4000 tkn). *

Beskriv trender och behov som ligger bakom projektförslaget och varför nya lösningar behövs. I denna del ska ni även förklara idéns potential (t.ex. hur många användare som berörs och kommersiella värdet). Redogörelsen ska ges ur ett internationellt perspektiv, t.ex. om idén har ett nyhetsvärde internationellt eller om det redan pågår liknande projekt utomlands. Detta innefattar att redogöra för och tydligt referera till det svenska såväl som internationella kunskapsläget och konkurrenssituationen.

Forskningsområdet kring biologisk mångfald, ekosystemtjänster och socialekologisk resiliens har fullkomligt exploderat över de senaste tio åren, vilket lett till en ny konceptvärld som pekar på vårt beroende av biosfären. Vetenskapligt fastställda kopplingar mellan biologisk mångfald, ekosystemens resiliens och därmed deras produktion av ekosystemtjänster ligger till grund för många risk- och sårbarhetsanalyser ur miljöperspektiv. Ett tydligt mönster visar på problematiken i hur mänskliga aktiviteter och urbanisering utarmar biosfärens mångfald och därmed de naturresurser och ekosystemtjänster som vi är så grundläggande beroende av. Även om forskningen enhälligt visar på de risker som förknippas med denna utveckling så har det visat sig mycket svårt att omsätta till en kursändring hos enskilda aktörer.

Många forskare har i detta sammanhang fastställt att de största utmaningarna men därmed också lösningarna för en hållbar utveckling står att finna i städer. Världens städer tar upp ca tre procent av jordens tillgängliga markyta, men härbärgerar över 60 procent av den mänskliga befolkningen. I egenskap av ekonomiska, sociala och kulturella centra står städer med andra ord för en enorm konsumtion av energi, naturresurser samt produktion av förorenande utsläpp och avfall. Ett viktigt steg i att göra städer mer självförsörjande och mindre förorenande blir därför att maximera den potential som urban biodiversitet har för att minska energi- och resursbehov samtidigt som större delar av städernas föroreningar omhändertas på plats via ekosystemen. Lika viktigt är att en välutvecklad urban grönska minimerar de negativa hälsoaspekterna av att bo i stadsmiljöer.

Medan det konceptuella kunskapsläget kan anses vara gott så finns det mycket övrigt att önska kring detaljkunskapen. För att kunna göra informerade beräkningar av samhällsnytta med mera behöver såväl politiker som företag bättre data kring så väl monetära som sociala värden av den urbana naturen det finns ett stort behov av tillförlitliga kvantifieringar av urbana ekosystemtjänster. Detta är också till hjälp i politiskt strategiska beslut kring att tillskapa urban grönska, exempelvis i form av grönytefaktorer. Utöver det mer akademiska kunskapsbehovet kring värdet av urbana ekosystemtjänster behöver man också utveckla den praktiska kompetensen inom byggsektorn för att ha möjlighet att uppfylla de allt högre ekologiskt kvalitativa krav som kommuner och andra kravställare utvecklar. Eftersom ekonomin i slutändan oftast avgör vad som går att genomföra behövs även nya och mer inkluderande finansieringsmetoder som kan fördela investeringen i urbana ekosystemtjänster bland aktörer som gynnas av dessa så att tänkte åtgärder också blir av.

Det unika med projektet är att det samlar en mycket stor del av stadsutvecklingens aktörer som berörs av dessa forskningsrön i sina respektive verksamheter och därmed har behov av att samordna en ny arbetsgång aktörerna emellan som värnar och utvecklar urban biodiversitet som en aktiv och funktionell komponent i den moderna, hållbara staden. Under tiden för den förstudie som gjordes under A-projektet kunde man inte hitta något projekt som ämnade samla aktörer med sådan bredd för att utveckla verktyg för offentliga och kommersiella praktiker grundat i den senaste forskningen.

Konsortiets syfte, form och bredd kan således sägas vara mycket fördelaktigt för en internationell konkurrenssituation. Det faktum att flera städer redan i dagsläget följer i Stockholms spår vittnar om denna styrka. En av dessa städer är Fortaleza i Brasilien, som m.h.a. Stockholm och U&We utvecklar en grönytefaktor. Den starka kopplingen till Brasilien och med Fortaleza som partner innebär att kunskap från B-projektet kan överföras till Brasilien, vilket skapar förutsättningar för internationellt samarbete och exportmöjligheter. Under A har samarbete etablerats med Byggindustriförbundet i Ceará, Arkitektförbundet i Ceará och Exportrådet.

10d. Förväntat resultat efter projektform B (max 2000 tkn). *

Redogör för förväntade projektresultat efter projektform B vid ett lyckat projekt. Relatera detta till hur resultaten kommer bidra till tillväxt i Sverige och/eller samhällsnytta.

VINNOVA vill öka investeringar kopplade till grön tillväxt (se definition i utlysningstexten).

Beskriv därför om och på vilket sätt projektet bidrar till grön tillväxt. Observera att detta gäller projektets effekter, inte själva genomförandet av projektet.

De förväntade resultaten redovisas här utifrån varje tidigare beskrivet WP:

WP1: Planeringsverktyg - modeller

-Heltäckande verktyg och metodik för strategisk såväl som praktisk grönstrukturplanering i urbana miljöer

-Verktyg för värdering och kvantifiering av såväl befintliga som tillskapade

ekosystemtjänster i urbana miljöer. Dessa värderings- och uppföljningsverktyg ska kunna kombineras med verktygen för grönstrukturplanering

-Metodik för medborgardeltagande i utveckling av grönytefaktorer

-Metodik för samfinansiering av ekosystemtjänster

WP2: Kvantifiering av ekosystemtjänster i urban miljö - data till modeller/kalibrering

-Ett 'kvantifieringspaket' av urbana ekosystemtjänster

-Kvantifieringar i flera kompletterande delar: monetära, sociala och ekologiska kvantifieringar

WP3: Byggteknik - verifiering/kalibrering

-Ökad byggnadsteknisk kompetens hos relevanta projektpartners kring

högkvalitativ grönstruktur i samband med fastigheter

-Ökad kompetens hos relevanta projektpartners kring energieffekter av gröna väggar/tak

WP4: Synliggörande av ekosystemtjänster - sprida kunskap och erfarenheter

-Visualisering av ekosystemtjänster och kommunikation av resultat ska paketeras och marknadsföra på workshops och seminarier där målgrupperna är, bland annat, politiker, näringsliv och civilsamhälle.

-Deltagande på Green Building Council hösten 2013 för att marknadsföra grönytefaktorn och skapa kontakter för exportmöjligheter

-Skrift om urbana ekosystemtjänster samt översatt bok som exportprodukt

-Populärvetenskaplig skrift med bakgrund till ekosystemtjänster och

verktygslåda för tekniskt, ekologisk och sociala metoder, som informations- och säljmaterial

10e. Långsiktiga resultat/mål (max 2000 tkn). *

Redogör på samma sätt för förväntade resultat och effekter ca 4-5 år efter projektstart av B efter ett eventuellt tredje steg (projektform C)

Baserat på de Work Packages som presenterats i tidigare fråga förväntas projektet långsiktigt leda till följande resultat:

Grönytefaktorn med utökad fokus på kvantifiering av ekosystemtjänster är ett etablerat verktyg för hållbar stadsutveckling som används i flera pågående byggnadsprojekt i Stockholm och Malmö, i andra delar av Sverige, i Brasilien och andra delar världen. Det 'kvitto' på positiva effekter för biologisk mångfald och ekosystemtjänster som byggherrar får när de arbetar med grönytefaktorn är välkänt och etablerat inom branschen. Ett annat resultat är att grönytefaktorn används av svenska arkitekter, byggföretag och byggkonsulter utanför Sverige och att verktyget har blivit ett välkänt planeringsverktyg utomlands. Svenska företags erfarenhet och kunskap kring verktyg som, till exempel, grönytefaktorn och andra aspekter på ekosystemtjänster i urban miljö har gett dem konkurrensfördelar i ett internationellt perspektiv. En del av grönytefaktorns ökade betydelse internationellt är att dessa aspekter integrerats i certifieringen BREEAM, en idag ledande miljöcertifieringar för byggnader och hela stadsdelar, och att ekosystemtjänster generellt etablerats som en viktig aspekt för hållbar stadsutveckling. Ett annat resultat är att projektet lett till ökad kunskap och marknadsmöjligheter för hållbart byggande i Brasilien. Genom boken Byggekologi som översatts till portugisiska och som uppdaterats med ett kapitel om ekosystemtjänster i stadsplanering har Sverige bidragit till och etablerat sig som en stark aktör inom hållbart byggande och hållbar stadsplanering med fokus på ekosystemtjänster och biologisk mångfald. Genom deltaganden i utbyten, mässor, mediareportage och projekt har svenska företag som levererar tjänster och produkter inom urbana ekosystemtjänster kunnat etablera sig i Brasilien.

10f. Nyttiggörande av resultat (max 2000 tkn). *

Redogör för hur och av vem resultatens ovan ska komma till nytta.

Stockholm stad är långt framme i användningen av grönytefaktorn. En vidareutveckling för att kvantifiera nyttan i form av sociala, ekologiska och ekonomiska värden, kommer att bidra till att Stockholm ligger i framkant i arbetet med ekosystemtjänster i urban miljö. Stockholm kommer kunna använda grönytefaktorn som marknadsföring av staden och dess strategier för hållbar stadsutveckling.

JM, NCC, SP, Block arkitekter/Varis Bokalders, WSP, White arkitekter. Svenska bygg-, arkitekt- och teknikföretag gynnas av att de är konkurrenskraftiga inom en bransch där ekosystemtjänster blir allt viktigare. Genom erfarenheter av projektet har företagen kunskap om hur gröna tak/fasader/gårdar utformas för att främja ekosystemtjänster och hur dessa utformas för att möta krav på hantering av fukt etc. De bidrar till att verktyg för hållbar stadsplanering praktiseras i städer. Kompetensen (metoder och tekniker) kommer att leda till exportmöjligheter och nya affärsmöjligheter i länder där efterfrågan på hållbart byggande med fokus på ekosystemtjänster ökar. WSP har världsomspännande projekt, arbetet med ekosystemtjänster efterfrågas bl.a. i projekt i Bogota, Columbia.

U&We, Esam utvecklar affärsmodeller och produkter med urbana ekosystemtjänster för aktörer inom hållbart byggande. En metodik och ett standardiserat synsätt för strategier och verktyg för urbana ekosystemtjänster kan etableras. Dialogen med Exportrådet i Brasilien som inleddes under A-delen kan utvecklas för området urbana ekosystemtjänster och svenska deltagare i konstellationen. Akademien. Resultatet av projektet är att teorier kring ekosystemtjänsternas betydelse har spridit sig till aktörer inom stadsplanering och får praktiskt betydelse och positiva effekter i städer både i och utanför Sverige. Projektet har resulterat i data som har använts för att visa hur ekosystemtjänster i urban miljö och städernas resiliens hänger samman. Projektet har bidragit till att teoretiska modeller och teorier utvecklas och tillämpas.

10g. Projektplan och projektorganisation (max 4000 tkn). *

Beskriv hur projektet ska genomföras, organiseras och ledas. Detta innefattar t.ex. att för varje arbetspaket redogöra för

- vad det innefattar och dess omfattning (kostnad och antal arbetstimmar)
- vem som är ansvarig
- när det ska påbörjas och avslutas
- vilka partner som är engagerade

1. Planerings-verktyg - modeller

Utveckling av skalbara CBI från stad till stadsdel

Vidareutveckling av metodologi för urbana ekosystemtjänster (Grönytefaktor mm) för fastighet & stadsdel.

Deltagandemetoder i Grönytefaktor

Konceptualisering och paketering

Metoder för brukardeltagande i Grönytefaktor/ekosystemtjänster.

Metod för samfinansiering . Bygger på arbete i Nederländerna av stiftelsen GIDO. Konceptet utvecklas och anpassas till svenska förutsättningar och regelverk .

Konceptualisering och paketering.

Ansvariga: U&We och SRC/Albaeco, Esam

Ingående partners: Stockholm stad, Malmö, stad, JM, NCC, U&We, Albaeco/SRC, Block/Bokalders, White, WSP, Esam.

Kostnad: 1376.500 kr bidrag, 1376.500 kr medfinansiering (övriga kostnader se budgetbilaga)

2012-08-01--2014-09-01

2. Kvantifiering av ekosystem-tjänster i urban miljö - data till modell/kalibrering

Ekosystemtjänster som Temperatureffekter i lokalklimatet av grönska (heat island effekter),

Hälsoeffekter, Solenergi och gröna tak, Reduktion föroreningar, Kolsänka, Bullerdämpning,

Pollination, Erosion, Vattenrening, Näringsämnen, Rekreation. Fortsättning på A-delen där fakta och uppgifter från olika partners i konstellationen identifierades. Beräkningar systematiseras/anpassas så att de kan användas av partners för kvantifiering av miljönyttan t ex byggherre som uppfyllt GYF.

Beräkningar kan ingå i kostnadskalkyler för företag eller som pedagogiska verktyg för boende, skolor, verksamheter/företag. Referensobjekt väljs ut för att utgöra räknexempel.

Ansvariga: U&We och SRC/Albaeco, Stockholms stad

Ingående partners: Stockholm stad, Malmö, stad, NCC, U&We, Albaeco/SRC, WSP, White, Esam.

Kostnad: 600.000 kr bidrag, 600.000 kr medfinansiering (övriga kostnader se budgetbilaga)

2012-08-01--2014-09-01

3. Byggteknik - verifieringkalibrering

-Gröna väggar/tak och inverkan på klimatskalets fuktsäkerhet: För att förebygga negativa konsekvenser avseende fuktsäkerhet eller beständighet behöver planering/produktion/förvaltning kvalitetssäkras.

-Gröna väggar/tak och inverkan på byggnadens uppvärmnings- respektive kylbehov: Simuleringar genomförs av olika konstruktioner med gröna ytor vid olika klimatförutsättningar och ger en bild av vilka parametrar som är viktiga att beakta vid tidig planering och produktion av byggnader med gröna ytor för att energianvändningen för byggnadens uppvärmning/kylbehov ska vara så liten som möjligt.

-Mätningar och intervjuer utförs på ett demonstrationsobjekt för att ge en bild över gröna ytors inverkan på inneklimat/innemiljö och klimatskal.

Ansvariga: SP

Ingående partners: SP,NCC, JM, Malmö, stad, WSP, White.

Kostnad:600.000 kr bidrag, 600.000 kr medfinansiering (övriga kostnader se budgetbilaga)

2012-08-01--2014-09-01

4.Synlig-görande av ekosystem-tjänster - sprida kunskap och erfarenheter

Visualisering av ekosystemtjänster,

Kommunikation av resultat, Marknadsföring, Skrift & andra publikationer, Ansvariga: U&We, Stockholms stad.

Ingående partners: Stockholm stad, Malmö, stad, U&We, Albaeco/SRC, WSP, White, Block/Bokalder.

Kostnad:500.000 kr bidrag, 500.000 kr medfinansiering (övriga kostnader se budgetbilaga)

2012-08-01--2014-09-01

10h. Internationella satsningar (max 1000 tkn).

Beskriv om och i så fall hur projektet relaterar till pågående eller planerad verksamhet inom EU:s ramprogram och andra större internationella satsningar.

Stockholm och Curitiba är partners i utvecklingen av City Biodiversity Index (CBI), ett internationellt kartläggnings- och utvärderingsverktyg som tas fram inom ramen för FN:s Konvention för Biologisk mångfald. Stockholm Resilience Centre är vill skala ner CBI även till stadsdelsnivå och koppla samman CBI med Grönnytefaktorer (GYF), vilket kan göras inom B-projektet med de ingående städerna som fallstudier.

Projektet har ambitionen att förmedla svensk miljökompetens och miljöteknik i urban ekologi med ICLEI som forum. (Internationell organisation med 1.220 städer och kommuner från 70 länder över hela världen).

Stockholm är en av fallstudierna i det internationella forskningsprojektet URBES. Projektet ska driva vidare utvecklingen av TEEB (The Economics of Ecosystems and Biodiversity) som kvantifierar ekosystemtjänster samt praktiska implikationer för förvaltningen av dessa. Projekt kan tillämpa resultat från URBES och inverka på forskningen för att få praktiskt användbara data.

10i. Övrigt (max 1000 tkn).

Om det finns aspekter som inte berörs ovan har ni möjlighet att beskriva dessa nedan.

BILAGOR, UPPLADDNING AV FILER

1. Klicka på bläddra knappen och välj den fil som ska laddas upp.

2. Klicka på knappen "överför fil" så laddas dokumentet upp till VINNOVAs server.

3. När detta är klart kan du titta på filen genom att klicka på länken till bilagan, är filen ej i pdf-format konverteras den automatiskt.

Max storlek för en bilaga är 10 mb.

Obs !

När du laddar upp Pdf eller wordfiler är det viktigt att de inte är låsta eller lösenordsskyddade.

Kravet på olåsta filer beror på att ansökan och alla uppladdade bilagor automatiskt slås ihop till ett dokument. Detta fungerar inte då låsta filer laddas upp.

Obligatoriska bilagor

[Länk till sidan för utlysningstext och budgetmall](#)

Bilaga 1. Personalbilaga

Max 1 sida/person och endast en fil kan laddas upp, alla ev. dokument sammanfogas först till en fil innan uppladdningen.

[Personalbilaga.pdf](#)

Bilaga 2. Budget

Här laddar du upp din ifyllda budgetbilaga.

[Budget.pdf](#)

Bilaga 3. Bildbilaga (valfri)

Här kan du lägga till bilder och tabeller. Numrera dessa och gör tydliga hänvisningar till bilaga 3 i ansökningstexten.

Max 3 sidor.

[övrig bilaga_1.pdf](#)

KLARMARKERA

När Du klarmarkerat Din ansökan överförs den till VINNOVA och diarieförs som en inkommen handling. Inga ändringar kan ske i en klarmarkerad ansökan. Eventuella rättningar eller förändringar i ansökan får Du diskutera med VINNOVAs handläggare.

Efter sista ansökningstidpunkt får inga kompletteringar göras av ansökan såvida inte VINNOVA har begärt det.

En mottagningsbekräftelse på Din ansökan kommer att skickas via e-post till Dig som står för användarkontot, projektledare, firmatecknare (prefekt eller motsvarande).

INSÄNT AV

Förnamn

Peter

Efternamn

Wrenfelt

E-postadress

peter.wrenfelt@uwab.se

Universitet/Högskola/Institut/Företag etc

U&We Konsultföretag i hållbarhetsfrågor

Adress

Vikingagatan 28

Postnummer

113 42

Postort

Stockholm

Organisationsnummer**Telefon****Fax****Webbplats**