

Handläggare
Lisa Enarsson
Telefon: 0850828982**Till**
Miljö- och hälsoskyddsnämnden
2021-03-09, p. 16

EPICS - Energy Positive and Inclusive Cities

EU-ansökan till utlysningen the Green deal, Building and renovating in an energy and resource efficient way ([LC-GD-4-1-2020](#))

Förvaltningens förslag till beslut

Miljö- och hälsoskyddsnämnden

1. beslutar att godkänna att förvaltningen deltar i projektet enligt förvaltningens tjänsteutlåtande samt bilaga 1 till förvaltningens tjänsteutlåtande om medel erhålls.
2. beslutar att uppdra åt förvaltningschefen att teckna erforderliga avtal för förvaltningens medverkan i projektet EPICS enligt förvaltningens tjänsteutlåtande.

Anna Hadenius
Förvaltningschef

Gustaf Landahl
Avdelningschef

Sammanfattning

Miljöförvaltningen medverkar i en ansökan EPICS – Energy Positive and inclusive Cities som Barcelona har lämnat in till EU:s Green deal utlysning: Building and renovating in an energy and resource efficient way (LC-GD-4-1-2020). Projektets mål är att påskynda omställningen till hållbart byggande ur klimatsynpunkt, med energipositiva och klimatpositiva samhällen och medborgarengagemang i hela Europa.

Konsortiet består av partners från fyra städer: Barcelona, München, Milano och Stockholm. Barcelona kommer att koordinera projektet. Projektets längd är fem år.

Projektets demonstrationsåtgärder i Stockholm genomförs i huvudsak i Norra Djurgårdsstaden och Kista och omfattar både ny och ombyggnad. Byggnaderna ska minska koldioxidutsläpp från konstruktionsmaterial, energianvändning i förvaltningsskedet samt

producera förnybar energi och därmed gå mot att bli energipositiva. Projektet ska även genomföra åtgärder för att nå energipositiva stadsdelar och aktiviteter för att engagera invånarna och inspirera till klimatsmarta beteenden.

Hela ansökan omfattar ett bidrag på 20 miljoner Euro varav Stockholms stads del är 1,25 miljoner Euro. Bidragsdelen för alla partners i Stockholm tillsammans är 5,2 miljoner Euro.

Bakgrund

Stadens mål om ett fossilfritt och klimatpositivt Stockholm 2040 kräver att vi tar stora steg och utvecklar nya innovativa lösningar som kan skalas upp i hela staden. Enligt stadens miljöprogram (2020-2023) ska Stockholm vara en internationell förebild. Det behövs en kraftsamling tillsammans med såväl näringsliv, Region, Regering som EU och berörda delar av stadens verksamheter ska involveras och samordna nätverk för implementering av åtgärder som binder samman social och miljömässig hållbarhet. Staden ska fungera som testbädd för näringslivets klimatsmarta lösningar och digitalisering och AI ska nyttjas.

EPICS – ansökan bidrar till att uppfylla alla dessa målsättningar och kommer att innebära att vi tar ett stort steg i rätt riktning om ansökan beviljas.

Staden har genom miljöförvaltningen genomfört två stora projekt: GrowSmarter och Hållbara Järva, med fokus på energieffektiv renovering och även inkluderat åtgärder för ett hållbart resande. Erfarenheterna från dessa men även från arbetet med att utveckla en hållbar stadsdel i Norra Djurgårdsstaden blir grunden i EPICS-projektet där både nybyggda och renoverade byggnader omfattas samt åtgärder för att nå energipositiva stadsdelar i både Kista och Loudden.

Ansökan är en del i genomförandet av uppdraget i stadens budget 2021 att:

”Kommunstyrelsen ska med stöd av miljö- och hälsoskyddsnämnden och andra berörda nämnder och bolagsstyrelser initiera ett projekt med EU-finansiering som ska möta behoven i klimatomställningen.”

Beskrivning av EU:s Green deal utlysning

Målen med den europeiska gröna given (Green deal) är att göra Europa till den första klimatneutrala världsdelen senast 2050,

främja ekonomin, förbättra människors hälsa och livskvalitet, ta hand om naturen och säkerställa en rättvis omställning för alla. Green Deal-utlysningen är ett av instrumenten för att mobilisera forskning och innovation i syfte att uppnå gröna givens målsättningar.

Utlysningen: Building and renovating in an energy and resource efficient way (LC-GD-4-1-2020) fokuserar på energi och resurseffektivitet i byggnadssektorn med särskild inriktning på renovering enligt EU:s initiativ: renoveringsvågen ("the renovation wave"). Det handlar både om att minska koldioxidutsläpp från konstruktionsmaterial, och energianvändning i förvaltningsskedet. Dessutom förväntas en övergång till energipositiva byggnader, så utöver energieffektivisering ska även förnybar energi produceras och utnyttjas effektivt med hjälp av lagring. Projekten ska leverera lösningar som kan skalas upp och bidra till energipositiva stadsdelar. Cirkulära strategier, digitala lösningar, AI, byggnadsintegrerade solceller, smarta hem lösningar och aktiviteter för att öka medvetandet om klimatsmart beteende är några delar som nämns i utlysningen.

60 miljoner euro finns i denna utlysning och 3-6 projekt kommer att beviljas. EPICS är en av 115 projektansökningar som har lämnats in.

Projektets syfte och mål

Projektets mål är att påskynda omställningen till hållbart byggande ur klimatsynpunkt, energipositiva/klimatpositiva samhällen och medborgarengagemang i hela Europa.

Projektets tidplan, organisation och budget

Ansökan lämnades in den 26 januari och kommissionen förväntas ge svar om den beviljas inom 5 månader. Om den beviljas ska kontrakt skrivas med EU inom 8 månader. Däremellan ska projektets partners komma överens om ett konsortialavtal. Beviljade projekt ska starta före årsskiftet 2021/2022. EPICS planeras pågå i fem år.

Konsortiet består av partners från fyra städer: Barcelona, München, Milano och Stockholm. Barcelona kommer att koordinera projektet.

City Pilots



Projektet kommer att genomföras i 9 olika arbetspaket; Work Packages (WP), se bild nedan.

Structure of the project workplan

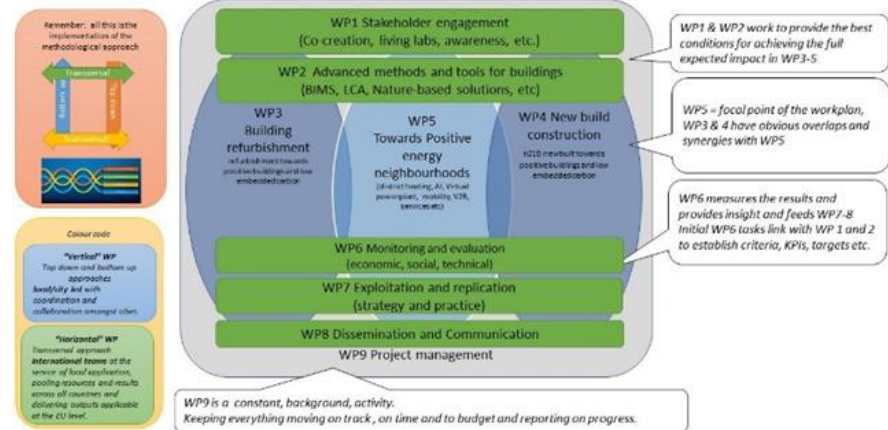


Figure 1 Schematic work plan structure

I WP1 kommer aktiviteter och workshops att arrangeras med invånare, hyresgäster och andra intressenter. Dessa ska inspirera till engagemang hos invånare och erbjuda en arena för erfarenhetsutbyte mellan experter hos medverkande partners i alla fyra städer och lokala intressenter i samverkan med andra WP.

I WP2 kommer en inventering att göras kring användandet av avancerade metoder och verktyg i nybyggnads- och ombyggnadsprocessen i de fyra städerna. Livscykelanalys ur klimatperspektiv, klimatberäkningar, cirkulära strategier, grönytefaktor och digital tvilling är några av de metoder och verktyg som kommer att användas. Workshops kommer att arrangeras för att diskutera om dessa kan utvecklas så att de blir ännu effektivare och för att i högre grad kunna användas i renovering.

I WP3 och WP4 kommer själva renoverings- respektive nybyggnadsdemonstrationerna genomföras, och i WP5 genomförs åtgärder för att nå energipositiva stadsdelar.

I WP6 sker utvärdering och i WP7 förbereds för uppskalning. Kommunikation om projektet sker genom WP8 och projektkoordinering i WP9.

Projektets demonstrationsåtgärder i Stockholm genomförs i huvudsak i Norra Djurgårdsstaden och Kista och omfattar både ny och ombyggnad. Tanken är att föra över kunskap från Norra Djurgårdsstaden till Kista, för att se hur långt man kan komma i en befintlig stadsdel och även ta med nybyggnadserfarenheterna till ombyggnadssammanhang. Samverkan kommer ske under projektets gång så att både partners som medverkar i projektet och fastighetsbolag som verkar i Norra Djurgårdsstaden och Järva får expertråd för att bygga så hållbart och klimatsmart som möjligt.

Partners i Stockholm:

Stockholms stad: Miljöförvaltningen är ansvarig för samordningen av projektet som helhet i Stockholm och tar den internationella rollen som ledare för två arbetspaket: WP2 Avancerade metoder och WP4 Nybyggnad. Exploateringskontoret medverkar med målsättningen att förbereda för utveckling av ett positivt energidistrikt i Loudden i Norra Djurgårdsstaden och 5-6 byggherrar kommer att genomföra åtgärder. Stadsbyggnadskontoret medverkar för att ta fram energistrategier för Loudden och Kista som exempel på hur en ny stadsdel och en befintlig kan planeras för att bli fossilbränslefria och klimatpositiva i linje med stadens mål. Projektet kommer även engagera invånarna och arrangera aktiviteter för klimatsmart beteende med bl.a. stöd av Cykelvänligast.

I projektet medverkar både stadens byggaktörer och en privat.

SISAB kommer renovera tre skolor och bygga en förskola med träkonstruktion under projektperioden. **Svenska Bostäder** kommer att renovera ett bostadshus i Husby och utveckla ett nybyggt Stockholmshus och öka hållbarheten för detta. **Klövern** kommer renovera två kontorsbyggnader. Alla dessa projekt har stor potential att spridas till andra aktörer. **Kista Science City (KSC)** kommer att vara spindeln i nätet i Kista och medverka till att driva innovation i området och säkerställa spridning till lokala aktörer. **KTH;** Institutionen för hållbar utveckling, miljövetenskap och teknik (SEED) med expertis inom metoder för miljöbedömning av byggnader, inklusive LCA och certifieringsverktyg för den byggda miljön samt institutionen för energiteknik (EGI) kommer att stödja partnererna med deras expertis i den inledande designfasen och det slutliga utvärderingsarbetet. **Sticky Solar** kommer att stödja partnererna i den inledande designfasen för optimerade system av

solcellsanläggningar med lagring och testa innovativa solcellslösningar på några av demonstrationsprojekten. **Myrspoven** hjälper fastighetspartner att spara energi genom att utnyttja artificiell intelligens och optimering. Projektansökan är förankrad med samtliga parter i Stockholm.

Hela ansökan omfattar ett bidrag på 20 miljoner Euro varav Stockholms stads del är 1,25 miljoner Euro. Bidragsdelen för alla partners i Stockholm tillsammans är 5,2 miljoner Euro.

Förvaltningens synpunkter och förslag

Samarbetet med de fyra städerna har varit mycket positivt i utformningen av ansökan och miljöförvaltningen anser att det trots det stora ansökningstrycket (115 ansökningar) finns en relativt stor chans att projektet beviljas eftersom det är en stark ansökan med bra partnerstäder. Om ansökan inte beviljas kommer andra passande utlysningar att sökas för att kunna genomföra projektet, eftersom genomförandet skulle betyda att Stockholm tar ett stort steg i riktning mot målet att bli fossilfri och klimatpositiv till 2040.

Projektet ger bra möjligheter att lära av aktörer i projektet och jämföra åtgärder i de medverkande städerna. Stockholm får ta del av andra städers erfarenheter samt forskningsresultat inom området. Projekten kan även fördjupa Stockholms nätverk och samarbete med aktörer i Sverige och Europa.

Ansökan är en del i genomförandet av uppdraget i stadens budget 2021 att: *"Kommunstyrelsen ska med stöd av miljö- och hälsoskyddsnämnden och andra berörda nämnder och bolagsstyrelser initiera ett projekt med EU-finansiering som ska möta behoven i klimatomställningen."*

Projektet har förankring i Stockholms stads mål och verksamhet och genomförs i enlighet med stadens budget, Agenda 2030-arbete, miljöprogram, klimathandlingsplan framkomlighetsstrategi, innovationsstrategi och Smart och uppkopplad stad-strategi. Projektet stöder stadens arbete att skapa en fossilfri, klimatanpassad samt socialt och ekologiskt hållbar stad på ett kostnadseffektivt sätt.

Bilagor

EPICS-ansökan i sin helhet