

Handläggare

Gustaf Landahl

Telefon: 08-508 28 916

Till

Miljö-och hälsoskyddsnämnden

2014-06-17 p 17

GrowSmarter

Ansökan till EU kommissionen

Förvaltningens förslag till beslut

1. Godkänna anmälan av ansökan

Gunnar Söderholm

Förvaltningschef

Gustaf Landahl

Avdelningschef

Sammanfattning

Stockholm stad har genom miljöförvaltningen lämnat in en ansökan till EU programmet Smart Cities and Communities. Konsortiet som består av, förutom Stockholm som koordinator, Barcelona och Köln avser tillsammans med olika företag samt forskningsinstitutioner demonstrera 12 smarta lösningar inom energieffektivisering till nära noll nivå, integrerad infrastruktur och hållbar mobilitet. Inom Stockholms avses projektet främst ske genom delprojekt i Slakthusområdet, Årsta, Hammarby Sjöstad och Västberga. Medverkande från staden är även Stockholms hem, Fastighetskontoret och Trafikkontoret. Om projektförslaget beviljas finansiering kan det påbörjas en bit in på år 2015 och pågå i 5 år.

Miljöförvaltningen

Plan och miljö

Fleminggatan 4

Box 8136

104 20 Stockholm

Telefon 08-508 28 913

Växel 08-508 28 800

Fax 08-508 27 475

Gustaf.landahl @stockholm.se

stockholm.se

EU-utlysningen

EU har inom det nya forskningsprogrammet Horizon 2020 haft en utlysning om Smarta Städer ”Smart Cities and Communities solutions integrating energy, transport, ICT sectors through lighthouse (large scale demonstration - first of the kind) projects, H2020-SCC1-2014”. Utlysningen stängde den 7 maj 2014 och staden har genom miljöförvaltningen lämnat in en ansökan. Konsortiet söker närmare 25 M€.

Med denna utlysning vill EU-kommissionen nå bättre framgång och snabbare genomförande genom att skapa storskaliga demonstrationsprojekt i urbana miljöer med en budget om ca 18-25 M€ vardera. Tanken med demonstrationerna är att testa integrerade lösningar som relativt snabbt kan nå marknaden.

Syftet med utlysningen är således att identifiera, utveckla och distribuera replikerbara, balanserade och integrerade lösningar inom energi-, transport- och IT genom partnerskap mellan kommuner och företag.

Förslagen bör ha med följande huvudområden:

1. Nära noll hus med kostnadseffektiv renovering av befintliga byggnader utan betydande störningar för hyresgästerna utnyttjande av lokala energiresurser (t.ex. spillvärme, förnybara energikällor, lagring).
2. Övergripande IT-lösningar för energi och transport system samt integrerade infrastrukturer som t.ex. nya former av fjärrvärme smarta elnät etc.
3. Hållbar rörlighet i städer genom miljöbilssatsningar med alternativa bränslen samt logistik och godstransporter.

Föreslagna projekt bör även ha en strategi hur dessa lösningar ska spridas till andra städer i Europa. Enligt utlysningen ska projekten skapa samarbeten mellan industrier, forskare och städer. Förslagen ska både vara tekniskt möjliga och ekonomiskt hållbara. De förväntas:

- Öka energieffektiviteten och främja användningen av förnybara energikällor
- Öka effektivitet i transportsystemet
- Minska växthusgasutsläppen
- Förbättra luftkvaliteten.
- Stärka samarbetet mellan olika städer
- Skapa lokala arbetstillfällen

Ansökan

Miljöförvaltningen har hållit ihop arbetet med denna ansökan i samarbete med bl.a. städerna Köln och Barcelona. Valet föll på dessa två städer efter genomgångar med flera andra städer och presumtiva konsortier. Både Barcelona och Köln har redan tidigare hunnit förbereda en hel del av vad de skulle ha med i sitt föreslagna projekt. Barcelona utmärker sig dessutom som en av de städer i Europa som ligger längst framme vad gäller smarta IT-lösningar.

Konsortiet har valt att bygga projektet kring 12 smarta lösningar.

Nedan redovisas vilka dessa är under tre huvudrubriker. I parantes står i vilka städer dessa lösningar ska tillämpas samt även i Stockholms fall vilka företag som är knutna till den smarta lösningen.

Nära noll renovering av befintlig bebyggelse

1. Effektiv och smart förnyelse av klimatskalet: (Stockholm-Skanska, Dalkia, Barcelona och Köln)
2. Smart byggnadslogistik med miljölastbilar: (Stockholm-Carrier/Info24)
3. Smarta, energisparande hyresgäster genom information: (Stockholm-Dalkia, Fortum, Barcelona och Köln)
4. Smart produktion av el och integration med elnätet: (Stockholm-Fortum, Barcelona och Köln)

Integrerad infrastruktur

5. Smart belysning, lamparmaturer som även sköter kommunikation: (Stockholm-Ingen definierad industripart, Barcelona)
6. Spillvärme och lokal värmeintegration genom nya affärsmodeller: (Stockholm-Fortum)
7. Smart avfallshantering som omvandlar avfall till el, värme och biogas för fordon: (Stockholm-ENVAC)
8. Big data protokoll för att spara energi och förbättra levnadsvillkoren: (Stockholm-IBM, Barcelona, Köln)

Hållbar mobilitet

9. Hållbara leveranser: (Stockholm-MoveByBike, Barcelona)
10. Smart trafik styrning: (Stockholm-Info24, Köln)
11. Miljöbilar för att minska koldioxidutsläppen och förbättra luftkvaliteten: (Stockholm-Info24/Fortum, Barcelona)
12. Smarta mobilitetslösningar: (Stockholm-Info 24/Insero E-Mobility/Bilpoolen.nu, Barcelona, Köln)

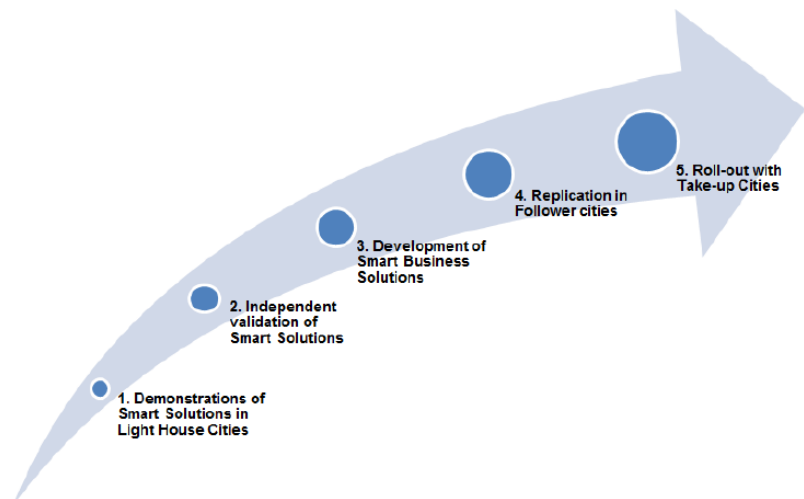
Som synes förekommer dessa smarta lösningar ofta i flera av de tre städerna. I de flesta fall finns företagspartners knutna till de smarta lösningarna. Sammantaget finns drygt 20 företag knutna till projektet vilket garanterar starka möjligheter att vidareutveckla dessa smarta lösningar till kommersiella produkter.

Projektet ska utvärderas från två aspekter: Det ena är en teknisk utvärdering som ska kunna validera om de smarta lösningarna verkligen når de klimat- och andra mål som de är tänkta att nå. Här är Tekniska Högskolan i Stockholm (KTH) parter för att garantera en oberoende utvärdering.

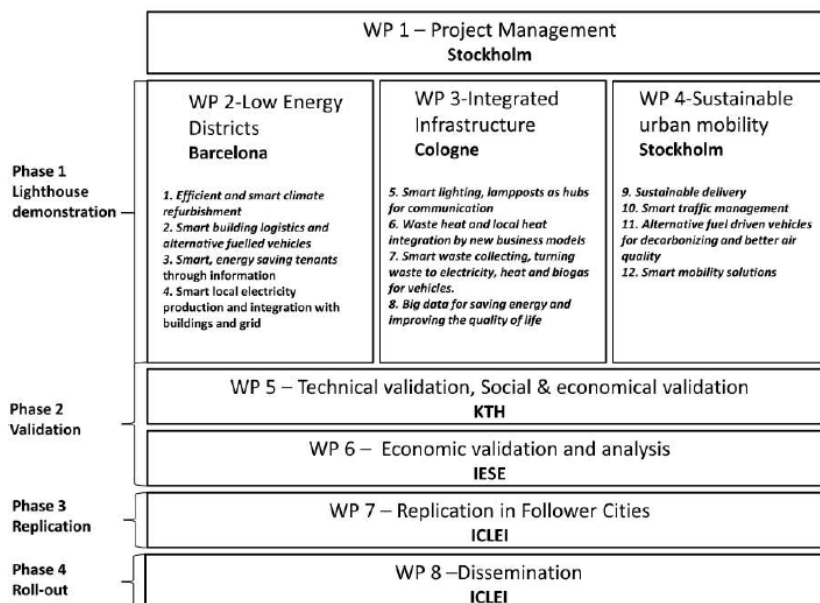
Den andra utvärderingen syftar till att studera de smarta lösningarnas potential att skapa sysselsättning och tillväxt i Europa. Här ligger ansvaret för denna utvärdering på IESE som är Handelshögskolan i Aragon, Spanien.

Därutöver finns fem städer som ska lära sig av det som Stockholm, Barcelona och Köln gör och under projektiden börja ta efter en del smarta lösningar. Dessa fem städer är Porto(Portugal), Cork (Irland) Graz (Österrike), Valetta (Malta) samt Suceava (Rumänien).

Nedan illustreras hur de smarta lösningarna är tänkta att spridas:



Organisationen för projektet bygger på att Stockholm koordinerar helheten. De 12 smarta lösningarna har delats upp i tre grupper som leds av en av de tre städerna. KTH och IESE utvärderar. Därtill finns ICLEI-nätverket (Cities For Sustainability) med som ansvariga för spridningen av de smarta lösningarna samt även för information om själva projektet. Till deras hjälp kommer även POLIS-nätverket (ett EU nätverk för hållbara transporter) och REC (ett nätverk för miljösatnsningar i östeuropeiska städer) att medverka. Organisationens redovisas i nedanstående tablå:



Projektet är föreslaget att bli 5 år. Eftersom EU-kommissionen förväntas ta beslut om projektet först sent i höst beräknas projektet, om det beviljas, kunna starta en bit in på år 2015.

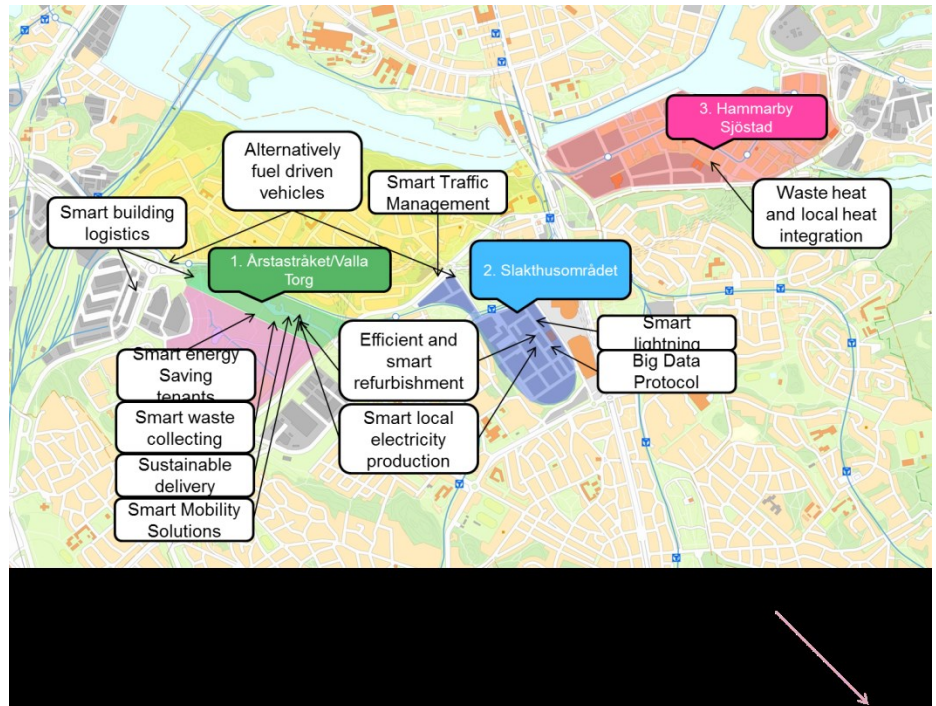
Stockholmsdelen av projektet är koncentrerat till ett område söder om staden som omfattar Slakthusområdet, Årsta, Hammarby Sjöstad och Västberga.

I slakthusområdet omfattar två hus som ska byggas om av fastighetskontoret. Dessa lokaler har nu stått tomma en tid och har stor potential till energieffektivisering.

I Årsta ska Stockholms hem bygga om hus söder om Valla torg. Dessa lamellhus och punkthus är från 1960-talet och ska energieffektiviseras. Vidare kommer boende i området att erbjudas mobilitetspaket, för att minska behovet att äga en egen bil. I området ska även införas sopsug och sortering av avfallet med olikfärgade påsar.

I Hammarby Sjöstad kommer spillvärme från datacentraler, livsmedelsaffärer och sopsugssystemet att tas tillvara av Fortum.

Under byggtiden kommer en Bygglogistikcentral upprättas i Västberga för att förse bygget med miljöanpassade transporter. Därtill kommer en del av bostäderna att erbjudas paketleverans med cykelbud till boxar i den egna trappuppgången för att på så vis skapa en utökad service och minskad miljöbelastning vid paketleveranser t ex vid e-köp.



Nytta för staden

Redan genom att söka detta projekt har samarbeten utvecklats inom staden och med de berörda företagen som är värdefull. I några fall kan detta leda till att delar av projektet genomförs oberoende om staden får EU-finansiering eller ej.

Skulle staden få projektet beviljat så innebär det en spännande satsning minst i samma omfattning som hållbara Järva fast denna gång söder om staden och med ett annat av stadens bostadsbolag som huvudpart. EU-kommissionen finansierar koordinationskostnaderna till 100 % och övriga kostnader till 70% utom för ombyggnaderna där ett fast belopp per renoverad kvadratmeter betalas ut. För de delar där EU kommissionen inte täcker till 100 % så finansieras dessa av Stockholms hem eller de berörda företagen. Miljöförvaltningen kan således genomföra projektet inom befintliga ekonomiska ramar.

Satsning kan få en stor betydelse för att flytta fram stadens erfarenheter och synlighet vad gäller långtgående energieffektivisering vid renovering men även på andra områden som mobilitet, infrastruktur och IT. Genom samarbetet med andra städer kan staden också inspireras till nya lösningar.

För de ingående företagen innebär projektet ett sätt att visa upp lösningar för resten av EU vilket kan innebära möjligheter att sprida dessa lösningar till en större marknad. De problem som GrowSmarter syftar lösa är ju problem som finns hos de flesta av Europas och världens städer varför potentialen är enorm.

Ansökan i sin helhet finns att tillgå efter kontakt med förvaltningen.

SLUT