



ECO-City projektet

ett europeiskt energiprojekt med delaktiviteter i Helsingborg och Helsingør



Projektet delfinansieras av EU:s forskningsprogram
THE SIXTH FRAMEWORK PROGRAMME PRIORITY of CONCERTO

ECO-City

ECO-City är ett energiprojekt som delfinansieras av EU:s forskningsprogram. ECO-City är ett delprojekt inom Concerto-initiativet, EU:s hittills största satsning på energiområdet. Concerto stödjer konkreta åtgärder i tydligt avgränsat område. Syftet med projektet är att hitta lösningar som minskar vår energikonsumtion och gör en övergång till miljövänliga energislag möjlig. Olika energiåtgärder ska integreras i det lokala samhället genom att koppla ihop energiproduktion med en effektiv energianvändning/anvendelse.

ECO-City är ett av nio stycken femårsprojekt som pågår sedan hösten 2005 och ska vara genomfört 2010. Totalt omfattar ECO-City energisatsningar för motsvarande 250 miljoner kronor. Tre regioner omfattas; Helsingborg/Helsingør, Tudela i Spanien och Trondheim i Norge.

Samarbetsparterna i Helsingborg/Helsingørs-regionen är Öresundskraft, Helsingborgshem, Helsingborgs stad, Helsingørs kommune, Helsingørs Fjernvarmeforsyning, Nordvästra Skånes Renhållnings AB, Lunds Universitet och den danska konsultbyrån COWI, där projektledaren för det övergripande EU projektet finns i syfte att samordna regionerna. Som exempel på projekt i de övriga regionerna kan nämnas utbyggnad av fjärrvärme i Norge och byggnation av ny, energieffektiv stadsdel i Spanien.





Energiproduktion

Vindkraft i stadsnära läge

För att vindkraft ska vara en effektiv energikälla måste verkningsgraden vara så hög som möjligt. Vindkraftverk/vindmølle placerade långt från tätbebyggda områden medför ofta höga ledningskostnader som sänker verkningsgraden.

Öresundskraft ska nu undersöka möjligheten att uppföra vindkraftverk/vindmølle i Helsingborgs södra hamnområde. Ett vindkraftverk på 2 MW ska uppföras i stadsnära miljö. Projektet ska resultera i en rapport med utvärdering av vad som krävs generellt för att man ska bygga stadsnära vindkraftverk.

Priset på vindkraftverk har gått upp och därför ställs krav på projektet att det ska vara ett effektivt byggande där projektering och själva produktionen fungerar effektivt. Resultatet ska bli en demonstrationsanläggning.

Flisfyr/flispanna

Helsingør Fjernvarmeforsyning/fjärrvarmeförening vil som supplement/komplement til den eksisterende fjernvarmeproduktion (naturgas baseret) opføre/uppföra et flisfyr/flispanna. Denne form for lavenergiproduktion er CO₂ neutral og vil være med til at fremme et bedre miljø. Flisfyret/flispannan skal placeres i et nedlagte forbrændingsanlæg i Helsingør. Der er altså tale om genbrug af gamle bygninger. Flisfyret vil kunne levere varme til ca. 2000 parcelhuse/småhus. Det vil reducere prisen på fjernvarmeproduktion og forbedre miljøet væsentligt. Helsingør Fjernvarmeforsyning/fjärrvarmeförening har haft en gennemsnitlig årlig stigning i antallet af kunder på ca. 5% over de seneste 15 år.

Adsorbtionskyla

Öresundskraft projekterar en demonstrationsanläggning på 400 kW förnyelsebar energi. Tekniken kallas adsorbtionskyla och är en ny teknik som gör det möjligt att sommartid framställa kyla från överskottsvärme i fjärrvärmevatten. Någon el behövs inte.

Tekniken ska testas i en eller flera fastigheter i Helsingborg som ligger nära fjärrvärmenätet. Projektet genomförs i samarbete med Lunds Universitet där vi ger förutsättningar och universitetet modellerar. Första delmålet är en förstudie, som förväntas vara klar till hösten 2006. Första fasen är alltså en forskningsfas, byggfasen kommer därefter.

Fjärrkylaanläggningen ska dels fungera i befintlig infrastruktur och dels kunna byggas som en egen ö ute på plats där kunder finns. Placeringsalternativ är vid Västhamnsverket, Berga eller Väla. Frågeställningar att arbeta med är om det går att lagra kyla.

Biogas

Filborna Biogasanläggning togs i drift under sommaren 1996. I biogasanläggningen behandlas organiskt avfall från livsmedelsindustrier, pressat organiskt avfall från hushåll och gödsel. NSR projekterar en utbyggnad av biogasanläggningen för att kunna behandla dubbelt så mycket rötbart material. Gasproduktionen ökar från 18 GWh/år till 35 GWh/år efter utbyggnaden. I utbyggnaden ingår en ny linje för hygienisering, ny bioreaktor, gasuppgradering, gasfackla och gasklocka samt nya lokaler för driften av anläggningen. Utbyggnaden kräver även att försörjningen av el och värme till anläggningen byggs ut.

Planer finns för ytterligare utbyggnad av anläggningen med en linje för att behandla pressvätska från restavfall från hushåll.

I projektet beskrivs designen av anläggningen och underlaget för utbyggnaden.





Utbildning och energirådgivning

I Helsingborg ska fastighetsskötare, skolelever och allmänhet få utbildning och energirådgivning.

Utbildning

Utbildning av fastighetsskötare ska genomföras av Öresundskrafts energirådgivare. I Energiverkstaden i Jordbodalen kommer skolungdomar att utbildas i hur man ska göra för att hushålla med energi. Lektionerna innehåller både teoripass och praktiska experiment.

Lära av varandra

Erfarenhetsåterföring är en viktig del i projektet. De medverkande aktörerna ska lära av varandra och dela med sig av sina erfarenheter. I Helsingborg/Helsingør ingår åtta företag/organisationer, som under projektens gång utvärderar sitt arbete gemensamt. Ett antal workshops planeras i syfte att skapa nätverk mellan de olika parterna och underlag till olika informationsspridningsaktiviteter, som exempelvis kommande energisparkampanjer.

Under projektets gång ska kampanjer genomföras regelbundet. Utställning med information om utvecklingen i projektet kommer att flyttas runt i regionen. Den kommer bland annat att kunna ses på Energicentrum och stadsbiblioteket i Helsingborg.

Offentliga byggnader/byggnader

Helsingør Kommune vil også inddrage/involvera flere skoler og institutioner i ECO-City projektet. De skal analyseres nærmere, hvorefter de mest utidsvarende rent energimæssigt vil blive renoveret og opgradet mest muligt. Administrationsbygningen på Prøvestenen skal også have et energicheck da der formentlig kan spares mange tusinde kr. på opvarmning og ventilation.

Lavenergihus / Lågenergihus

Lavenergihus i Helsingør

Der er planlagt et nyt boligbyggeri/bostadsområde på Tretorn grunden ved Nordhavnen i Helsingør og som del af projektet skal de ca. 100 boliger/bostäderna opføres med flere forskellige/olika former for energibesparende foranstaltninger. Husene skal opføres som bæredygtige lavenergi boliger/lågenergihus og være miljørigtige i alle henseender/på alla sätt. Dette medfører at byggeriet skal opføres svarende til lavenergi klasse 2 i det reviderede bygningsreglement/byggnadsregler. Denne standard forventes at blive standard for dansk nybyggeri fra 2010. Byggherre findes i løbet af/loppet av efteråret efter offentligt udbud af grunden. Det færdige byggeri vil blive underlagt et måleprogram det første år og opfylder byggeriet de opstillede kriterier vil det få EU tilskud.

Individuell mätning/måling av förbrukning

Individuella mätare för fjärrvärmeförbrukningen är idag endast standard i villor och radhus/rækkehus. Helsingborgshem testar i ett antal fastigheter ett komfortvärmesystem som innebär individuell mätning/måling av värme och vatten i varje lägenhet. Nu utvecklas mätning/metoderna och tekniken förfinas i ytterligare 200 lägenheter.

Lågenergihus i Helsingborg

I ett av bolagets nybyggnadsprojekt ska Helsingborgshem reducera energiförbrukningen med 30 procent. Därutöver ska företaget genomföra energireducerande åtgärder vid renovering av lägenheter i befintliga/eksisterende områden.



Kontaktinformation

Helsingborgshem

John Nielsen
Tfn: +46 42 208220 alt +46 730 700920
E-mail: john.nielsen@helsingborgshem.se
www.helsingborgshem.se



Lunds Universitet

Göran Hellström
Tfn: +46 046-222 90 91 alt +46 708 988660
E-mail: neoenergy@telia.com
www.lu.se



Öresundskraft

Marcus Remmerfors
Tfn: +46 42 4903285
E-mail: marcus.remmerfors@oresundskraft.se
www.oresundskraft.se



COWI

Reto M. Hummelshøj
Tfn: +45 4597 2766
E-mail: rmh@cowi.dk
www.cowi.dk



Helsingborgs stad

Ulla Ingers
Tfn: +46 42 105041
E-mail: ulla.ingers@helsingborg.se
www.helsingborg.se



HELSINGBORG

Helsingør Kommune

Ole Christiansen, Udviklingsafdeligen
Tfn: +45 4928 2234
E-mail: och11@helsingor.dk
www.helsingorkommune.dk



NSR

Lotta Retzner
Tfn: +46 42 107563
E-mail: lotta.retzner@nsr.se
www.nsr.se



Helsingør Kommunale Fjernvarme-forsyning

Steffen Agger
Tfn +45 4928 2161
E-mail: sag54@helsingor.dk
www.fjernvarme.helsingor.dk

Hemsida med information om ECO-City: www.ecocity-project.eu
Hemsida med information om EU:s energiprojekt Concerto: www.concertoplus.eu