

Fjernvarme og fjernkøling i Spanien: En investering i fremtiden

Fjernvarme og fjernkøling er på vej frem i Spanien. En ny organisation, ADHAC, arbejder på at overvinde barrierer som vejret og manglende kendskab til teknologiens fordele.



INTERNATIONALT

Af generalsekretær Javier Siguenza, ADHAC. Oversættelse: Birger Lauersen.

Opbygning af effektive distributions-systemer for energi er, på baggrund af bekymringerne for den globale bæredygtighed, overalt et højt prioriteret mål. Forsyningsnet til fjernvarme og fjernkøling er uden tvivl tidens mest effektive løsning til forsyning med varme og køling i bymiljøet.

Det er i denne kontekst, at Spanien imødeser den spændende udfordring med at udvikle alternative former for

energidistribution, så landet, med fokus på konkrete resultater, kan opfylde målsætningerne for effektivitet og miljømæssig bæredygtighed.

Fordelene skal frem i lyset

I øjeblikket er udbredelsen af fjernvarme og fjernkøling meget begrænset. Mest af kulturelle og klimatiske årsager, men også på baggrund af dårlige erfaringer med projekter udviklet i halvøderne og firserne.

Der kræves derfor en stor indsats på det politiske og sociale plan for at

forklare fordelene ved fjernvarme og -køling, og nogle ledende energiselskaber i Spanien har derfor taget initiativ til at samles om dette arbejde.

De har i 2010 dannet en forening for fjernvarme- og fjernkølingselskaber, kaldet ADHAC (Asociación de Empresas de Redes de Calor y Frío), med det formål at fremme den nødvendige udvikling af fjernvarme og -køling til brug for byernes forsyning med varme, aircondition og varmt brugsvand. ADHAC består i første omgang af selskaberne, Cofelys GDF-



I Barcelona er denne varme/kølecentral blevet indarbejdet i landskabet og dermed et ganske diskret eksempel på, at fjernvarme og fjernkøling er ved at vinde indpas i Spanien. Foto: Josep Loaso.

Suez, Dalkia og San José Energia, som er initiativtagerne, og med Baltimore Aircoil som teknologisk partner.

Både Cofelys og Dalkia (et datterselskab af Veolia Environnement og Electricité de France) er store selskaber med betydelige aktiviteter inden for energi i hele Europa og den øvrige verden.

Et af ADHAC's første initiativer var med det samme i 2010 at melde foreningen ind i Euroheat & Power, den europæiske fjernvarmeorganisation, som organiserer alle de nationale foreninger for fjernvarme og -køling i EU-landene. Og ADHAC opnåede herved en post i Euroheat & Powers bestyrelse.

Rammerne skal påvirkes

Foreningens aktiviteter er rettet mod at fremme udviklingen af de lovgivningsmæssige rammer for fjernvarme og -køling, at søge dialog med de rette offentlige myndigheder og den spanske stat og at fremme samarbejdet med forskellige internationale organisationer inden for området.

En del af aktiviteterne har været at tilrette guidelines for certificering af bygningers energieffektivitet, at anbefale forbedringer til spansk lovgivning om reguleringen af den bæredygtige økonomi, at præsentere foreningen for relevante dele af den

offentlige administration og at etablere samarbejde med hovedaktørerne inden for energieffektivitet i Spanien.

Som allerede nævnt, er omfanget af fjernvarme og -køling i Spanien begrænset. Udviklingen er ganske vist sket på kort tid, men har til trods herfor været betydelig. Projekterne, som er designet med vægt på en langsigtet udvikling og med accept af ringe afkast i starten, har både mødt de normale barrierer forbundet med projekter i byområder og barrierer af økonomisk og skattemæssig art.

ADHAC's medlemmer har ikke alene taget ansvaret for drift af projekterne, men også finansieringen, og har dermed tilvejebragt betydelige økonomiske besparelser for de offentlige kasser.

Vejret er en barriere

Vejret er afgjort en yderligere barriere i Spanien, idet fjernvarme og -køling normalt forbindes med koldere klimaer end i dette land.

Der er dele af Spanien, hvor bygningsopvarmning ikke finder sted, hvilket gør det svært at introducere fjernvarme, men udviklingen inden for fjernkøling udgør en meget attraktiv mulighed i et sådant klima.

Klimaet skal ikke blive en undskyldning for ikke at reducere ener-

gifforbruget. Spanien er et af de lande i Europa, der er mest afhængige af import af energi, idet mere end 80 % af energien kommer fra udlandet. I ADHAC er vi overbevist om, at fjernvarme og -køling kan hjælpe os til at opnå energibesparelser, reduktioner i emissionerne af drivhusgasser og muliggøre brugen af vedvarende energi.

Store projekter undervejs

Som nævnt er der store projekter under udvikling i Spanien, primært koncentreret i Katalonien, og blandt dem kan følgende fremhæves:

A) "Districlima" er et projekt baseret på et konsortium, ledet af Cofelys Gdf Suez, som ruller fjernvarme og -køling ud i et distrikt i Barcelona kaldet "22@".

Næsten 60 bygninger er i øjeblikket tilsluttet nettet, som er knap 13 km. langt. Den kontraherede køleeffekt er 68 MW, og varmeeffekten 45MW. CO₂-besparelsen i 2009 androg over 7.000 tons, mere end 57 %, og besparelsen af primærenergi er mere end 54 %. Varmen og kølingen kommer fra udnyttelsen af damp fra forbrænding af affald i et nærtliggende forbrændingsanlæg. Hoved-

(Fortsættes næste side)

**BØRSPRIS, CO₂-KVOTER,
OLIEPRIS, RISIKOPROFIL ...**

**HVAD ER JERES
INDKØBSSTRATEGI?**

Træk på vores kompetencer og få en løsning
tilpasset netop jeres behov.

www.dongenergy.dk



DONG
energy

(Fortsat fra forrige side)

anlægget køles med havvand, hvilket giver højt udbytte uden brug af køletårne, og driften af anlægget optimeres ved brug af en 5.000 m³ akkumuleringsstank med koldt vand.

Der er et anlæg med tilsvarende karakteristika i byen Zaragoza, kaldt "Districlima Zaragoza", som dækker det område, hvor verdensudstillingen i 2008 blev afholdt, og som efter den begivenhed udvikles til et moderne, almindeligt nyt byområde.

B) Parc del L'Alba Network er et projekt under ledelse af San José Energia i et nyt byudviklingsområde i Cerdanola del Valles, 15 kilometer fra Barcelona. Første tilslutning var Sincotron Technological Complex. Køleeffekten er 19 MW og varmeeffekten 41 MW. Den anslåede CO₂-besparelse er 21.400 tons og reduktionen i forbruget af primær energi 35 %. Energien kommer fra et anlæg,

der gasificerer flydende naturgas, og et solbaseret køleanlæg, med 2.000 m² solpaneler, og adsorptionskøling er også planlagt.

C) Marina Network i Barcelona er et nyt projekt igangsat af Dalkia, gennem datterselskabet Ecoenergies. La Marina del Prat et gammelt industriområde, der skal byudvikles. Projektet vil behøve knap 24 MW køling og 15 MW varme, og der forudses CO₂-besparelser på 13.400 tons per år. Særlig interessant er den forudsete anvendelse af biomasse fra beskæring og pasning af Barcelonas parker og offentlige haver.

Behov for yderligere udvikling

Det er klart, at Spanien har behov for yderligere udvikling af både disse projekter og nye projekter i byer i resten af landet, så man kan efterfølge det gode eksempel fra andre europæiske lande, hvor fordelene ved fjernvarme og -køling i form af ener-

gieffektivitet, CO₂-reduktioner, forsyningsikkerhed, livskvalitet og økonomisk sikkerhed allerede er bevist.

Udfordringerne og mulighederne forbundet med anlæg af net i Spanien nødvendiggør uden tvivl opbakning fra politisk hold og fra myndighederne. I form af regulering, men også i form af økonomisk opmuntring, der kan gøde jorden og ligestille fjernvarme og -køling med andre former for distribueret energi.

ADHAC arbejder ihærdigt for og med fremme af fjernvarme og -køling i Spanien og for at udbrede kendskabet til de fordele, den giver. Ud over de ovennævnte fordele, omfatter de også den forøgede økonomiske konkurrenceevne, som en effektiv energisektor kan bibringe. Men frem for alt, fordi der er brug for miljømæssig bæredygtighed.

Se mere om ADHAC på www.adhac.es.

fjsiguenza@adhac.es

SteelTank as

SteelTank er en jysk virksomhed med mange års erfaring i levering af tank- og procesanlæg til:

- Varmeakkumulering
- Biogasanlæg
- Olieanlæg
- Silotanke med snegleudtræk
- Beholdere og procesrør i rustfri stål

SteelTank er en ordreproducerende virksomhed, der detail-projekterer og leverer tank- og procesanlæg i hoved- eller delentreprise.

For yderligere informationer eller et uforbindende projektforslag, kontakt SteelTank på tlf. 75 45 08 11 eller se nærmere på www.steeltank.dk



Steeltank A/S: H.E. Bluhmes Vej 79, 6700 Esbjerg
Telefon: +45 75 45 08 11, Telefax: +45 75 45 08 47
steeltank@steeltank.dk

BIOBRÆNDSEL

VEGETABILSK FYRINGSOLIE TIL VARMEVÆRKET

- Standard-olie
- Bio-diesel
- Premium-olie
- Optimale brændværdier
- Kvalitetsgaranti
- Professionel rådgivning
- Tankanlæg stilles til rådighed
- 1 ton bio-olie frigiver 2 CO₂ kvoter

ØKO-TECH ENERGI A/S

Telemarken 7, 5600 Faaborg, Danmark
Tlf: +45 62612054 Fax: +45 62610021

www.bio-olie.com

