



**MÆRK
VARMEN!**

Ec*heat 4cities

Vis, at fjernvarmen gør en forskel

Fjernvarme og fjernkøling er energieffektive og miljøvenlige måder at levere varme og køling på til forbrugerne.

Det er løsninger, der i væsentlig grad kan medvirke til at nå EU's politiske mål [20/20/20]. – Specielt, når det gælder effektiv udnyttelse af energien og integration af vedvarende energikilder.

Det er der i Europa stor politisk interesse for at synliggøre som et middel til at opnå:

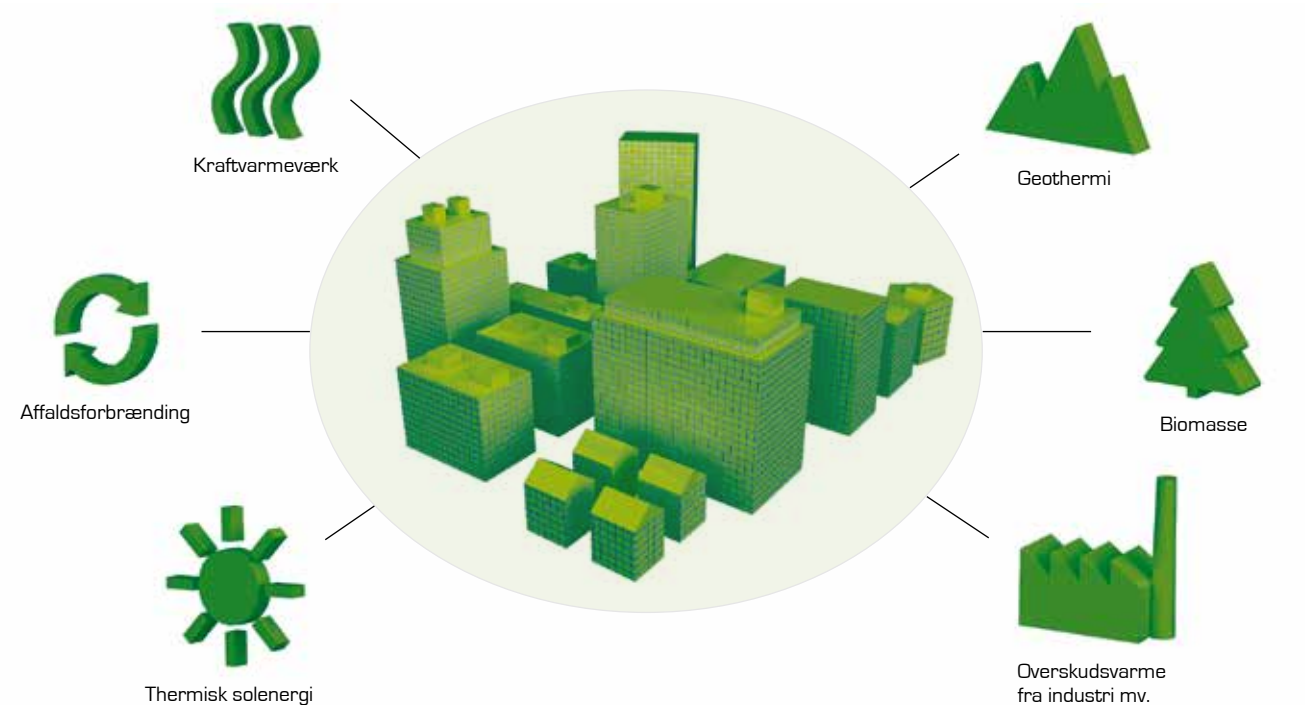
- ◆ større energieffektivitet
- ◆ lavere CO₂-udledning
- ◆ mere VE i energiforsyningen

Vi ser i disse år mange initiativer i Danmark, der i overensstemmelse med EU's målsætninger gør fjernvarmen grønnere.

Samtidig oplever mange – uden for branchen – at det er svært at gennemskue fjernvarmens fordele sammenlignet med andre opvarmningsformer.

De helt oplagte fordele kan nu synliggøres gennem en ny, europæisk mærkningsordning, der giver mulighed for at promovere grønne og effektive fjernvarmeværker over for politikere, borgere og mulige investorer.

– Altsammen på en gennemsigtig og dokumenterbar måde.





EU-projektet Ecoheat4cities startede i sommeren 2010 og er afsluttet med udgangen af 2012. Formålet var at skabe et mærkningsgrundlag og et mærke til at vurdere den fjernvarme, det enkelte selskab leverer.

Deltagere

Euroheat & Power har været projektleder i udarbejdelsen af mærkningsordningen, og Europa har været bredt repræsenteret gennem de øvrige projektdeltagere:

Ecoheat4cities projektet

- ◆ AGFW, Tyskland
- ◆ Building Research Establishment, England
- ◆ Delft Tekniske Universitet, Holland
- ◆ Lithuanian Energy Institute, Litauen
- ◆ Svensk Fjärrvarme, Sverige
- ◆ Teknologisk Institut, Danmark

I Danmark er Teknologisk Instituts arbejde naturligvis foregået i tæt dialog med bl. a. Dansk Fjernvarme.

Kriterier for mærkningsordningen

Den europæiske mærkningsordning gælder for både eksisterende og planlagte fjernvarme- og fjernkølesystemer.

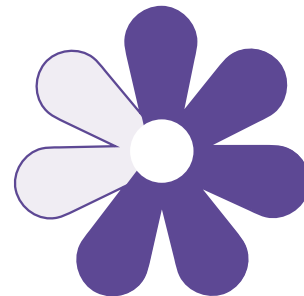
Tre overordnede kriterier ligger til grund for vurderingen:

- ◆ primær energifaktor
- ◆ CO₂-udledning
- ◆ VE-andel

Populært sagt undersøger man, dels hvad og hvor meget der medgår til varmeproduktionen, incl. transport, og dels hvad der kommer ud af det i den anden ende – hos forbrugerne.



Primær
energifaktor



0,8

Hvor blomstrende er fjernvarmen i din by?

Vedvarende
ressourcer



14%

CO₂-
udledning



254 kg/MWh

Ordningen har en mærkningskala fra 1-7 og illustreres med en 7-bladet blomst. Antallet af blade med farve på viser, hvor godt det enkelte fjernvarmeselskab ligger på skalaen. Jo flere blade med farve på, jo bedre.



Når man sammenligner fjernvarmesystemer i hele Europa, må der naturligvis tages hensyn til nationale forhold.

Projektgruppen i Ecoheat4cities har i den forbindelse haft fokus dels på anvendelsen og størrelsen af primære energifaktorer, og dels på allokeringemetoder for el og varme ved kraftvarmeproduktion.

Med den fremkomne løsning kan man mærke på flere niveauer:

- ◆ Niveau 1 (Tier 1) er et overordnet europæisk niveau med fast definerede primærenergi- og CO₂-faktorer.

Mærkning på flere niveauer

- ◆ Niveau 2 (Tier 2) er et nationalt niveau, hvor man kan definere nationale værdier i overensstemmelse med praksis i det enkelte land.

I Danmark er der endnu ikke defineret nationale værdier, så al mærkning foregår i henhold til det europæiske niveau.

Grundlaget for ordningen er i vid udstrækning europæiske standarder, fx. EN 15316-4-5:2007 og EN 15603:2008.

På www.ecoheat4cities.eu findes der yderligere forklaring på mærkningsgrundlaget.

Hovedgaard Fjernvarmeværk : Vi fik syn for sagn



Kaj Jessen
Formand
kjessen.privat@gmail.com

Vi har længe ment, at vi er et af de mest miljøvenlige, flisfyrede værker i Danmark. Med den nye mærkningsordning kan vi bevise, at denne påstand ikke bare er løs snak.

Desuden kan ordningen anvendes til at påvise, hvordan miljøregnskabet vil se ud, hvis vi fremover ændrer på værkets konfiguration eller energimixet.

Primær energifaktor



0,21

Vedvarende ressourcer



100%

CO₂-udledning



39,8 kg/MWh



Ry Varmeværk: Perspektivet er internationalt



Flemming Joes Skjødt
Driftsleder
flemming@ryvarme.dk

Vi fandt det interessant at blive testet i henhold til den nye mærkningsordning, fordi den giver mulighed for sammenligning på europæisk plan. Samtidig gør ordningen det let for os at anskueliggøre for vores andelshavere, hvor grøn fjernvarmen i Ry reelt er.

Vi indrapporterede blot vores forbrugstal og salg til Teknologisk Institut. Så stod de for resten af arbejdet.

Primær energifaktor



0,16

Vedvarende ressourcer



100%

CO₂-udledning



30,3 kg/MWh



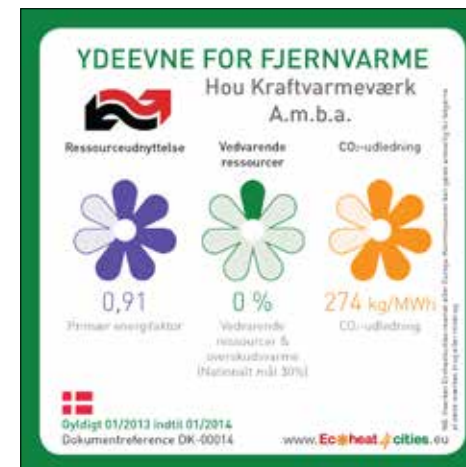
Indhold og gyldighed

Certifikatet vil indeholde:

- ◆ selskabets individuelle parametre
- ◆ det nationale flag
- ◆ gyldighedsperiode
- ◆ referencenummer

Hvis de aktuelle energidata er indsamlet over 3 år, er certifikatet gyldigt i 10 år. Hvis det er mindre end 3 år, gælder certifikatet max. i 3 år.

Sker der ændringer i værkets konfiguration eller energimix, som i væsentlig grad ændrer på forudsætningerne, gentages proceduren med certificering baseret på de nye energidata.



Denne label er et eksempel på, hvordan fjernvarme-mærket kan ser ud.



KONTAKT I DANMARK:

Teknologisk Institut

Christian Holm Christiansen
Seniorkonsulent, civilingeniør,
Energieffektivisering og Ventilation
Tel. 72 20 24 24 E-mail cnc@teknologisk.dk

Niels Winther
Civilingeniør, cand. scient. med.
Installation og Kalibrering
Tel. 72 20 12 08 E-mail nhwn@teknologisk.dk

Dansk Fjernvarme

Birger Lauersen
International chef, cand. scient. pol.
Tel. 76 30 80 26 E-mail bl@danskfjernvarme.dk

Yderligere information

På www.ecoheat4cities.eu findes en liste med ca. 30 mærkede fjernvarmesystemer i Europa.

List of certified City & System names

Reference	City & System name
SE-0006	Öresundsregion AB
IT-0025	Terracomune di Ferrara
IT-0024	Terracomune di Brescia
SE-0062	Stenungsund Energi
SE-0061	E.ON Värme
SE-0060	Månca Energi AB
SE-0059	E.ON Värme
SE-0006	E.ON Värme
SE-0054	Obale Energi AB
GB-0004	Levenshock District Heating Scheme

Fjernvarmeblomsten

Med det nye mærke kan fjernvarmeselskaber og byer vise omverdenen, hvor god og nyttig fjernvarmen er, når det gælder indsatsen på energi- og klimaområdet.

Mærket er udviklet gennem EU-projektet Ecoheat4cities med økonomisk støtte fra Intelligent Energy Europe.

EuroHeat & Power i Bruxelles vil administrere ordningen på europæisk plan, og Teknologisk Institut er indtil videre sekretariat for ordningen i Danmark..

