Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ny Adelgade 8
Postnr./by:	1104 København K
BBR-nr.:	101-399273
Energimærkning nr.:	200023966
Gyldigt 5 år fra:	15-11-2009
Energikonsulent:	Henrik Tetsche
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: TetCon A/S

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 114935 kr./år
- Forbrug: 150 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/01/08 - 31/12/08

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering lofter.	29 MWh Fjernvarme	16310 kr.	124658 kr.	7.6 år
2	Efterisolering ydervægge.	45 MWh Fjernvarme	25530 kr.	221647 kr.	8.7 år
3	Lavenergiruder i stedet for 1 lags glas.	8 MWh Fjernvarme	4490 kr.	48564 kr.	10.8 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200023966
Gyldigt 5 år fra: 15-11-2009
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	45100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	45100	kr./år
• Investeringsbehov:	394870	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: A2

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4	Lavenergiruder i stedet for 2 lags glas og termoruder.	16 MWh Fjernvarme	9010 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er en ældre bygning, der er ombygget og renoveret i nyere tid, herunder også energimæssigt. Mange konstruktioner er dog stadig utidssvarende, herunder i sær de uisolerede ydervægge og flere steder er der vinduer med 1 lags glas,
Det er vanskeligt at besigtige de lukkede konstruktioner i tagetagen, hvorfor det er skønnet at disse er varmeisoleret generelt med 100 mm isolering. Der er derfor også mange rentable muligheder for en efterisolering af disse konstruktioner.
Endeligt fremstår betondæk mod gårdhave og tagterrasse som uisolerede konstruktioner, hvorfor disse også bør



Energimærkning nr.: 200023966
Gyldigt 5 år fra: 15-11-2009
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

efterisoleres (rentabelt). Se forslag.

Nærværende energimærkning er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering, modtaget tegninger og supplerende opmåling.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb eller prøveboringer i lukkede konstruktioner. Varmeisolering og konstruktionen er forudsat iht. alder, stand, dimensioner, ejers oplysninger mv.

Det anførte oplyste forbrug er det beregnede, idet der ikke er modtaget forbrugsoplysninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er saddeltag med hanebåndsspær, manzardtag enkelte steder, og tagbelægning i tegl. Invendig beklædning er lette plader.

Der er ikke adgang til skunke eller målinger i skråvægge. Stand ved besigtigelse er nyere end 1912 og det skønnes at lejligheden i tagetagen er sat i stand isoleringsmæssigt osv inden for de sidste 10-15 år, Der er derfor beregnet ud fra 100 mm isolering i tagkonstruktionen, men dette er et groft skøn.
Mansardtag skønnes ud fra målt tykkelse af være varmeisoleret med 100 mm isolering.

Tagterrasse skønnes at være uisoleret betondæk.

Forslag 1: Beregningerne viser, at det er rentabelt at foretage en efterisolering af lofter generelt. Skunke, mansardtag og skråvægge i udnyttet tagetage er rentabel at efterisolere op til 350 mm mineraluld. Dæk mod port og betondæk mod gårdhave og tagterasse er rentabelt at efterisolere op til 350 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Tunge uisolerede ydervægge. Teglsten i både formur og bagmur.
Det vides ikke om ydervæggene er med hulmur eller om de er massive.
Tykkelse ydervægge er 600 mm i stueplan og på 1.sal, mens de er 400 mm på 2.sal og murede kviste på 3.sal.

Forslag 2: Beregningen viser, at det er rentabelt at foretage en efterisolering af de tunge ydervægge ved indblæsning af granulat i hulmuren. Der er beregnet med en hulmursstørrelse på ca. 125 mm.
Idet der ikke er prøveboret i ydervæggene tages der forbehold for denne løsning og størrelse af hulmur. Alternativt kan efterisoleret indvendigt med f.eks. 190 mm mineraluld, stålregler, dampspærre og gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 200023966
Gyldigt 5 år fra: 15-11-2009
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

Status: Vinduer og glasdøre generelt med termoruder. Dog også mange med 2 lags glas og 1 lags glas flere steder.

I beregningen er hvert vindue indtastet for sig med angivelse af glastype, u-værdi, skyggeforhold, arealfaktor, glasfaktor m.v

Forslag 3: Beregningen viser, at det er rentabelt at foretage en udskiftning af 1 lags ruder til nye lavenergiruder.

Forslag 4: Beregningen viser, at det ikke er rentabelt at foretage en udskiftning af termoruder og 1+1 lags glas til nye lavenergiruder.
Det anbefales dog altid, at der i forbindelse med vedligeholdelsesmæssige udskiftninger investeres i lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i kælder skønnes generelt at være uisolerede betongulve.

Gulv (dæk) mod port skønnes efterisoleret med 100 mm isolering.

- Kælder

Status: Oprindelig kælder støbt i beton med 700-800 mm tykke ydervægge. Skønnes uisoleret.
Dog er gulv i en mindre del af kælderen tilsyneladende efterisoleret med ca 100 mm isolering og trægulv på strøer.

Betondæk mod gårdhave er tilsyneladende efterisoleret med 100 mm isolering og gisplader.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme - nyere installation. Placeret i kælder.
Ingen gulvvarme.

- Varmt vand

Status: 400 liters vandvarmer placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: 2-strengs anlæg.

4 stk pumper a 65 W.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200023966
Gyldigt 5 år fra: 15-11-2009
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

1"-2" rør med 30-40 mm rørisolering.

- Automatik

Status: Termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1848
• År for væsentlig renovering:	1912
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	376 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	1100 m²
• Opvarmet areal:	1476 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	320 | Kontor

• Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk den 8.oktober 2009.
Bygningen er registreret med væsentlig ombygning i 1912.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	562.3 kr./MWh
Fast afgift på varme:	29520 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200023966
Gyldigt 5 år fra: 15-11-2009
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed
Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Henrik Tetsche
Adresse: Kasernevej 3 4300 Holbæk
E-mail: hts@tetcon.dk
Firma: TetCon A/S
Telefon: 59 44 64 00
Dato for bygningsgennemgang: 08-10-2009

Energikonsulent nr.: 102125

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.