



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ringertoften 001
 Postnr./by: 2400 København NV
 BBR-nr.: 101-460525
 Energimærkning nr.: 200012796
 Gyldigt 5 år fra: 23-04-2009
 Energikonsulent: Finn Thomsen

Firma: B.K.Consult Aps



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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 0 kr./år
- Forbrug: 0 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: -

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

Energimærke

Lavt forbrug



D

Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Bygning 2: Isolering af adskillelse mod uisoleret kælder	19 MWh Fjernvarme	10000 kr.	110250 kr.	11 år
1 Bygning 1: Isolering af adskillelse mod kælder.	5.1 MWh Fjernvarme	2720 kr.	30000 kr.	11 år
2 Bygning 1: Isolering af vægge mod uopvarmede rum og kølerum	2.2 MWh Fjernvarme	1200 kr.	15000 kr.	12.5 år
2 Bygning 2: Isolering af vægge mod uopvarmede rum.	5.6 MWh Fjernvarme	3000 kr.	67375 kr.	22.5 år
3 Bygning 2: Efterisolering af adskillelse mod uopvarmet loftsrum, skråvægge og skunke	30 MWh Fjernvarme	15870 kr.	106400 kr.	6.7 år
3 Bygning1: Isolering af adskillelse mod uopvarmet loftsrum.	46 MWh Fjernvarme	24600 kr.	122500 kr.	5 år
4 Bygning 2: Isolering af uisolerede rør til varmtvandsbeholder.	0.9 MWh Fjernvarme	510 kr.	1000 kr.	2 år



Energimærkning nr.: 200012796

Gyldigt 5 år fra: 23-04-2009

Energikonsulent: Finn Thomsen

Firma: B.K.Consult Aps

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 tilbagebetaligstider 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.

Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	57800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	57800	kr./år
• Investeringsbehov:	452500	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

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

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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen omfatter adressen Ringertoften 1. På ejendommen er beliggende 2 opvarmede bygninger. Nærværende energimærke omfatter begge bygninger. Disse er i BBR-registret registreret som daginstitutioner.

Bygning 1 er på 1 etage + kælder.

Bygning 2 er på 2 etager + tagetage og kælder. I bygningen er placeret 1 bolig i tagetage.

Brugstiden institutionsdelen er forudsat til 50 timer pr. uge med start kl. 7 og slut kl. 17 på hvedage.

Begge bygninger er opført i 1942 er generelt ringe isoleret.



Energimærkning nr.: 200012796

Gyldigt 5 år fra: 23-04-2009

Energikonsulent: Finn Thomsen

Firma: B.K.Consult Aps

Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger.

Det faktiske varmeforbrug har ikke kunnet fremskaffes.

Der gøres opmærksom på at det beregnede forbrug er ud fra bl.a. erfarings tal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, beboersammensætning, m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i EDB programmet EK-pro.net samt vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

Ved udførelsen af energimærket har følgende dokumenter været til rådighed:

- Planer
- Facader
- Snittegninger
- Varmediagrammer

Der må påregnes en normal løbende vedligeholdelse af eks. Termoglas, fuger, tætningslister og udvendigt træværk.

Ved udskiftning af. eks. punkterede termoruder bør anvendes energiglas.

En del konstruktioner opfylder ikke nutidens krav til isolering, men det skønnes pt. Ikke rentabelt at ændre på forholdet, medmindre der i nærværende mærke er indført et forslag hertil.

I forbindelse med evt. fremtidig renovering bør isoleringsforholdene forbedres (nyt loft, tag, gulv, terrændæk m.m.), idet der vil kunne opnås en mindre besparelse herved.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status:

Bygning 1:

Adskillelse mod uopvarmet loftsrums er uisoleret, dog med indskudsler jfr. byggeskik og registrering ved loftslem i gang.

Bygning 2:

Skråvægge er udført som lukket konstruktion med ca. 25 mm isolering jfr. tegning. adskillelse mod uopvarmet loftsrums er isoleret som skråvægge.

Forslag 3:

Bygning 1: Isolering af adskillelse mod uopvarmet loftsrums, skråvægge samt skunke med min. 250 mm mineraluld.

Forslag 3:

Bygning 2: Efterisolering af adskillelse mod uopvarmet loftsrums med min. 250 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status:

40 cm massive teglstensmure, uisoleret i begge bygninger jfr. byggeskik og tegning. Kælderydervægge er uisoleret beton jfr. byggeskik.

Forslag 2:

Bygning 1: Isolering af vægge mod uopvarmede rum med min. 100 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 200012796

Gyldigt 5 år fra: 23-04-2009

Energikonsulent: Finn Thomsen

Firma: B.K.Consult Aps

Forslag 2: Bygning 2: Isolering af vægge mod uopvarmede rum samt kølerum med min. 100 mm mineraluld.
beregningen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Generelt vinduer med 2 lags alm. termoruder jfr. mærkning i glassene.
En stor del af termoruderne er skiftede til 2 lags energiruder i bygning 1. Der er i beregningerne forudsat ca. 25 %.

- Gulve og terrændæk

Status: Adskillelse mod uopvarmet kælder i begge bygninger skønnes udført som uisoleret træbjælkelag, dog med lerindskud jfr. byggeskik.
Terrændæk mod jord er ca. 10 cm beton med slagger underlag jfr. tegning.

Forslag 1: Bygning 1: Adskillelse mod uopvarmet kælder under loft med med ca. 100 mm mineraluld.

Hvis der ønskes varme i kælder bør kælderydervægge isoleres og vinduer være med mindst 2 lag glas.

Isolering af kælderydervægge bør altid foretages udvendigt, f.ek. i forbindelse med dræn, da indvendig isolering ændrer fugtforholdene i konstruktionen med risiko for skimmel m.v.

Forslag 1: Bygning 2: Adskillelse mod uopvarmet kælder under loft med med ca. 100 mm mineraluld.

Hvis der ønskes varme i kælder bør kælderydervægge isoleres og vinduer være med mindst 2 lag glas.

Isolering af kælderydervægge bør altid foretages udvendigt, f.ek. i forbindelse med dræn, da indvendig isolering ændrer fugtforholdene i konstruktionen med risiko for skimmel m.v.

- Kælder

Status: Kælder er delvisopvarmede:

Bygning 1:
Alle rum regnes opvarmede, med undtagelse af mellemgang til bygning 2 og foranliggende rum.

Bygning 2:
Kælderen regnes generelt uopvarmet, med undtagelse af køkken og konferencerum ved køkken.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningerne er naturligt ventileret, med undtagelse af køkken i bygning 2, der er udstyret med mekanisk ventilation dog uden varmegenvinding.

Denne anvendes pt. meget lidt jfr. personalet, hvorfor det ikke skønnes rentabelt at ændre på forholdet. I beregningerne er forudsat, at anlægget ikke anvendes.

Varme



Energimærkning nr.: 200012796

Gyldigt 5 år fra: 23-04-2009

Energikonsulent: Finn Thomsen

Firma: B.K.Consult Aps

• Køling

Status: Et kælderum i bygning 2 er indrettet et lokale til kølerum men er ikke isoleret med hensyn til benyttelsen

• Varmeanlæg

Status: Bygningen er fjernvarmeforsynet fra Københavns Energi. Fjernvarmeanlæg er fabr. Redan, der er delt i 3 varmezoner med hver deres automatik, placeret i varmecentral i kælder i bygning 2. De enkelte rum opvarmes ved radiatorer. Det er i beregningerne forudsat, at anlægget stoppes om sommeren.

Forslag 4: Bygning 2: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.

• Varmt vand

Status: Varmtvandsanlæg med 750 liter varmtvandsbeholder, fabr. KN, type VVG. år 1996, placeret i bygning 2. Anlægget er forsynet med cirkulation. Cirkulationspumpen er af fabr. Danfoss, type UPS 32-80 med en optagen effekt på 145 W.

• Fordelingssystem

Status: Varmeanlæg er 2 strenget centralvarme med fordeling fra varmecentral i bygning 2 / under loft i kælder og stigstrenge langs facader. Fordeling til bygning 1 er gennem bygning / under loft i kælder og stogstrenge langs facader.

• Automatik

Status: Varmeanlæg er med automatik for vejrkompenseret fremløbstemperatur og natsænkning i hverdagen i tidsrummet kl. 22.00-06.00 og i weekender kl. 23.00 - 07.00. Automatik er af fabr. Danfoss, type ECL 3300. Radiatorer er med termostatventiler.

El

• Belysning

Status: Institution:
I belysningsanlæg anvendes generelt lavenergi pærer / lysstofrør, enkelte steder glødepærer (primært i kældre).
Det anbefales, at slukke lyset i de rum, der ikke benyttes eller hvor dagslyset er tilstrækkeligt.

I tagetagens lejlighed i bygning 2 medregnes belysning ikke jfr. vejledningen.

• Hårde hvidevarer

Status: Bemærk, at el forbrug til hårde hvidevarer m.v. ikke indgår i beregningerne. Dog skønnes, at en del af dette kommer bygningen til gode som "gratis-varme".
Ved evt. indkøb af hårde hvidevarer bør vælges energiklasse A eller bedre. Yderligere oplysninger fås på www.hvidevarerpriser.dk

Det anbefales jævnligt at kontrollere temperaturen i køleskabe og fryser, idet en for lav temperatur medfører et væsentligt forøget elforbrug (indføres i forbindelse med egenkontrol).



Energimærkning nr.: 200012796
 Gyldigt 5 år fra: 23-04-2009
 Energikonsulent: Finn Thomsen

Firma: B.K.Consult Aps



Vand

- Vand

Status: Toiletter er med 2 skyls funktion.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der findes ikke anlæg for udnyttelse af vedvarende energi som solfanger, solceller eller varmepumpe.
 Idet bygningerne er fjernvarmeforsynet skønnes etablering af disse ikke rentabel, med henvisning til brugsmønstre (lavt varmtvandsforbrug, varierende drifttid m.m.) samt risiko for dårlig afkøling (strafafgift), hvilket ikke kan beregnes.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1942
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 40 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 1586 m²
- Opvarmet areal: 2087 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 440 | Daginstitution
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ved opmåling på ejendommen fundet følgende uoverensstemmelse med arealangivelse i BBR meddelelsen:

Da dele af kælderen regnes opvarmet er det opvarmede areal forøget med 302 m². Samlet opvarmede areal er herefter 683 m² for bygning 1.

Det samme er gældende for bygning 2, defor forøges det opvarmede areal med 60 m². Samlet opvarmede areal for bygningen er herefter 1285 m².

Navn på rapportfil: 3033 EMOrapp0904 Ringertoften 1

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	535.53 kr./MWh
Fast afgift på varme:	41740 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 200012796
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen

Firma: B.K.Consult Aps





Energimærkning nr.: 200012796
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen

Firma: B.K.Consult Aps

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.



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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Finn Thomsen
Adresse: Herlufsholmvej 37, 2720 Vanløse
E-mail: ft@bkconsult.dk

Firma: B.K.Consult Aps
Telefon: 38 71 04 55
Dato for bygningsgennemgang: 01-04-2009

Energikonsulent nr.: 103033

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