



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vigerslev alle 372
Postnr./by: 2650 Hvidovre
BBR-nr.: 167-085059-001
Energimærkning nr.: 200011625
Gyldigt 5 år fra: 18-03-2009
Energikonsulent: Bjarne Svendsen

Firma: Danakon a/s



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter:** 345.088 kr./år
- Forbrug:** 1.264,52 GJ fjernvarme
- Oplyst for perioden:**
 Fjernvarme: 01-06-2007 - 31-05-2008

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, 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".

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbagebetalingstid
1 Sparepærer	3.544 kWh el	7.100 kr.	2.300 kr.	0,3 år
2 Sparepærer	1.879 kWh el	3.800 kr.	1.500 kr.	0,4 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. 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.



Energimærkning nr.: 200011625
Gyldigt 5 år fra: 18-03-2009
Energikonsulent: Bjarne Svendsen

Firma: Danakon a/s



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	0	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	10.846	kr./år
• Besparelser i alt	10.846	kr./år
• Investeringsbehov	3.710	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens energimærkning til karakteren: **E**

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:

Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3 Efterisolering af loftrum med yderligere 100mm mineraluld	7 kWh el 35,86 GJ fjernvarme	4.000 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer



Energimærkning nr.: 200011625
Gyldigt 5 år fra: 18-03-2009
Energikonsulent: Bjarne Svendsen

Firma: Danakon a/s



Der er i 1994 udført en varmecentral, med rør i jord mellem de to bygninger med adresserne Vigerslev Allé 372 og 374.

Der er samtidig lagt ny tagpap og isoleret med 120 mm rockwool over loftet på 2 sal's lejlighederne. Derudover er der indsat 100 mm brystningsisolering bag radiatorerne i stuen og i kammeret. I kældrene er der isoleret i loftet med 100 mm mineraluld op imod stueetagen afsluttet med gips. Over skralderummene i kældrene er der indblæst isolering i etageadskillelsen mod stueetagen.

I 2004 er der hulrumisolering der, hvor der kunne isoleres. D.v.s. at der er taget en mursten ud og efterfølgende blæst isoleringsmateriale ind. Ifølge det oplyste er det mest på 2. sal. det har kunne lade sig gøre. Resten af ydermurene er massive.

Ejendommen er fra sidst 1930'erne og består af 2 parallelle bygninger, indeholdende 60 andele. Der er fuld kælder, og st., 1 og 2 sal er beboet. Imellem de 2 bygninger er en asfalteret gård. Der er lavet løbende vedligeholdelse på disse, og i 1994 er indlagt centralvarme med et centralt varmt brugsvandsanlæg.

De enkelte lejligheders el-forbrug er ikke omfattet af energimærkningen.

Ejers oplyste varmeforbrug er mindre end det beregnede forbrug. Dette kan skyldes, at ikke alle rum i ejendommen opvarmes til 20 grader som forudsat i beregningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 120 mm mineraluld.

Forslag 3: Der udlægges 100mm mineraluld ovenpå eksisterende isolering

- **Ydervægge**



Energimærkning nr.: 200011625
Gyldigt 5 år fra: 18-03-2009
Energikonsulent: Bjarne Svendsen

Firma: Danakon a/s



Bygningsdele

Status: Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg i stueetagen.

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Befindende på 1. sal eksklusiv gavle. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er uisolereet 30 cm teglmur med 7,5 cm hulrum og 10% udmuring. Befindende på 2. sal og i gavle på 1. sal.
Ydervæggen er efterisoleret med mineraluldsgranulat lambda-klasse 45.

Vi har ikke regnet besparelsesforslag på en udvendig isolering, da vi anser det som urealistisk.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Massiv yderdør er uisolereet.
56 stk vinduer i boliger er høj-energi ruder.
Resterende i boliger er 2 lags termoruder, der udskiftes efterhånden som de punkterer.
I opgang og i kældre er der 1 lags ruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod kælder består af bjælkelag med 100 mm mineraluld mellem bjælker i områder over tidligere skralderum. Alle andre steder er der ikke indblæst mineraluld, men påmonteret 100mm mineraluld under dæk mod kælder afsluttet med gipsplader.
Kælderen er hovedsagelig uopvarmet, men dog med enkelte rum, der kan opvarmes. Det er valgt at regne kælderen som uopvarmet.
Gulve i boliger er udført i træ.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset med oplukkelige vinduer. Der er lodret aftræk fra bad og vandret fra køkken. Nogle beboere har monteret lille ventilator i bad i aftrækskanalen. Nogle beboere har emhætte tilsluttet det vandrette aftræk eller emhætte med kulfilter og recirkulation.

Varme

• Varmeanlæg



Energimærkning nr.: 200011625
Gyldigt 5 år fra: 18-03-2009
Energikonsulent: Bjarne Svendsen

Firma: Danakon a/s



Varme

Status: Anlægget er i fin stand og består af to parallelle præisolerede rørvarmevekslere samt en varmtvandsbeholder på 2000 liter tilsluttet primærsiden. Anlægget er fra 1994. Anlægget styres af et automatikanlæg fra Reci.

• Varmt vand

Status: Beholderen er velisoleret og velafkølede af fjernvarmevandet. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Der regnes med en gennemsnitsdiameter på 1" med 30 mm isolering på varmtvandsrør på loft. Der regnes med en gennemsnitsdimension på 3/4 " med 30 mm isolering på varmtvandsrør i kælder. Der er regnet med en gennemsnitsdiameter på 1" og præisolerede rør for jordledningerne mellem blokkene. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i boliger er udført i gennemsnit som 3/4" stålrør. Rørene er hovedsagelig uisolert.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 345 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Varmefordelingsrør i jord er udført som 32 mm præisolerede stålrør. Der er regnet med 1" varmerør i stål som gennemsnitsdiameter med 40 mm isolering.

• Automatik

Status: Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret radiatortermostater i de enkelte opvarmede rum.

El

• Belysning



Energimærkning nr.: 200011625
Gyldigt 5 år fra: 18-03-2009
Energikonsulent: Bjarne Svendsen



Firma: Danakon a/s

EI

Status: Belysningen i gangarealer består i et vist omfang af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring med bevægelsesmeldere.
Belysningen i trappeopgangen består hovedsagelig af armaturer med almindelige glødelamper. Manuel styring.

Forslag 1: Glødepærer skiftes til sparepærer i opgange.

Forslag 2: Glødelamper udskiftes til sparepærer i kælder gange.



Energimærkning nr.: 200011625
Gyldigt 5 år fra: 18-03-2009
Energikonsulent: Bjarne Svendsen

Firma: Danakon a/s



Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1938
- **År for væsentlig renovering:** 1994
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 3054 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 3054 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	109,25 kr. pr. GJ
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	54.434,49 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m ³

Sådan opgøres varmeregningen

De enkelte lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
------	------------------------	--------------------------------------



Energimærkning nr.: 200011625
Gyldigt 5 år fra: 18-03-2009
Energikonsulent: Bjarne Svendsen



Firma: Danakon a/s

Boligareal 51 m²

51

4.000 kr.



Energimærkning nr.: 200011625
Gyldigt 5 år fra: 18-03-2009
Energikonsulent: Bjarne Svendsen

Firma: Danakon 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 lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², 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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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:	Bjarne Svendsen	Firma:	Danakon a/s
Adresse:	Taastrup Hovedgade 22, 2630 Taastrup	Telefon:	43992277
E-mail:	bs@danakon.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	11-03-2009

Energikonsulent nr.: 103086

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