



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ekkodalsvejen 2

Postnr./by: 3720 Aakirkeby

BBR-nr.: 400-257140-073

Energimærkning nr.: 200030212

Gyldigt 5 år fra: 12-04-2010

Energikonsulent: Steen R. Olsen

Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Hansen, Carlsen & Frølund A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser.

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:**

• **Oplyst for perioden:**

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

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

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.

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 nr.: 200030212
Gyldigt 5 år fra: 12-04-2010
Energikonsulent: Steen R. Olsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Hansen, Carlsen & Frølund A/S



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 forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Nye skrivebordsarmaturer	441 kWh el -25,7 Liter fyringsgasolie	700 kr.
2 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	185 kWh el	400 kr.
3 Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer til energiruder i terrassedør	7 kWh el 438,6 Liter fyringsgasolie	3.200 kr.
4 Efterisolering af skråvægge med 100 mm.	4 kWh el 132,7 Liter fyringsgasolie	1.000 kr.
5 Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm.	1 kWh el 27,7 Liter fyringsgasolie	300 kr.
6 Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 200 mm.	1 kWh el 19,8 Liter fyringsgasolie	200 kr.
7 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i tagvinduer	49,5 Liter fyringsgasolie	400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er oprindeligt opført som udhus, formodentlig ca. 1822. Der er indrettet kontordel i 1991.

Bygningen er fritliggende.

Der er ingen umiddelbart rentable energibesparende foranstaltninger.



Energimærkning nr.: 200030212
Gyldigt 5 år fra: 12-04-2010
Energikonsulent: Steen R. Olsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Hansen, Carlsen & Frølund A/S



Der forelå ingen tegninger i forbindelse med bygningen, hvorfor der er foretaget en grov opmåling af arealer.

Der forelå ikke månedlige aflæsninger ved besigtigelsen.

Det opvarmede areal omfatter stue samt opvarmet del af 1 sal, (herunder opvarmet arkiv).

Der forelå ikke oplysninger om forbrug ved besigtigelsen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 300 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 150 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 4: Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Forslag 5: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

Forslag 6: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 200 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

• Ydervægge

Status: Ydervægge består af bindingsværk bestående af halvtstens teglmur og med ca. 15 % træ. På indvendig side er der monteret isoleringsvæg med skønnet 150 mm isolering og indvendig pladebeklædning.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.
Vinduer og døre med glas med 1/2 rammer. Vinduer og døre er monteret med 1+1 lag glas med koblede rammer.
Oplukkelige tagvinduer som Velux GVO, monteret med 2 lags termorude.



Energimærkning nr.: 200030212
Gyldigt 5 år fra: 12-04-2010
Energikonsulent: Steen R. Olsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Hansen, Carlsen & Frølund A/S



Forslag 3: Udskiftning af 1 lag glas i forsatsammer i terrassedør til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 7: Udskiftning af 2 lags termoruder i tagvinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret svarende til 200mm letklinker under betonen.

- **Kælder**

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad og fra serverrum. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Kontorfløjen forsynes med varme fra oliefyr der forsyner boligdelen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet, placeret i toilet.

- **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 pumpe med trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Wilo 25/6. Varmefordelingsrør i jord er udført som 32 mm præisolerede stålrør.

Forslag 2: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.



Energimærkning nr.: 200030212
Gyldigt 5 år fra: 12-04-2010
Energikonsulent: Steen R. Olsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Hansen, Carlsen & Frølund A/S



- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

EI

- **Belysning**

Status: Belysning består af armaturer med lavenergi pærer, eller med lysstofrør.
Arbejdsbelysning består af armaturer med 12V 50W belysning.
Belysning i gange, arkivrum mm består af armaturer med lavenergi lyskilder eller lysstofrør.

Forslag 1: Nye arbejdslamper med 18 W lyskilder. Alternativt kan der overvejes udskiftning til armaturer med LED belysning, indenfor en kortere årrække. Disse armaturer er pt. meger dyrere men har et væsentlig lavere strømforbrug.



Energimærkning nr.: 200030212
Gyldigt 5 år fra: 12-04-2010
Energikonsulent: Steen R. Olsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Hansen, Carlsen & Frølund A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1991
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 227 m²
- **Opvarmet areal:** 366 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/Handel/Off. administration
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der har ikke været en BBR-meddelelse til rådighed hvorfor oplysninger om bygningen stammer fra www.OIS.dk.

Der er konstateret større afvigelser i forhold til BBR oplysninger.

Bygningen er anført opført i 1991 og kontor er indrettet i ekst. udhusbygning. Det skønnes kontorer er indrettet i 1991 eller senere.

Bebygget areal er anført til 167. Antal etager er anført til 3

Energipriser

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

Fyringsgasolie:	7,20 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200030212
Gyldigt 5 år fra: 12-04-2010
Energikonsulent: Steen R. Olsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Hansen, Carlsen & Frølund 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.

Ordnningen 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 over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere

www.spareenergi.dk



Energimærkning nr.: 200030212
Gyldigt 5 år fra: 12-04-2010
Energikonsulent: Steen R. Olsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Hansen, Carlsen & Frølund A/S

Energikonsulent

Energikonsulent:	Steen R. Olsen	Firma:	Hansen, Carlsen & Frølund A/S
Adresse:	Hørkær 16 2730 Herlev	Telefon:	33787980
E-mail:	sro@hcf.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	09-04-2010

Energikonsulent nr.: 100366

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