



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Jyllandsgade 37
Postnr./by: 9600 Aars
BBR-nr.: 820-017722-001
Energimærkning nr.: 200041370
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
Energikonsulent: Niels Riis
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Conergi



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	Energimærke
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.	Lavt forbrug A B C D E F G Højt forbrug

Besparelsesforslag
Energikonsulentens 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 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	524 kWh el	1.100 kr.	4.500 kr.	4,3 år
2 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	327 kWh el	700 kr.	4.500 kr.	6,9 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



Energimærkning nr.: 200041370
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
Energikonsulent: Niels Riis
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Conergi



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.

Samlet besparelse – her og nu

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	1.702	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	1.702	kr./år
• Investeringsbehov	9.000	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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

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:



Energimærkning nr.: 200041370
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
Energikonsulent: Niels Riis
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Conergi



Forslag til forbedring	Årlig	Årlig
	besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms
3 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderene skal være med varm kant	39 kWh el 33.240 kWh fjernvarme	13.900 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1999 og er i god isoleringsmæssig stand.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Loft og tag**

Status: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld.

- Ydervægge**

Status: Ydervæg tegl, 125 mm A-batts og 150 mm beton bagmur. Ydervæggens isolering skønnes at svare til kravet i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet. Søjler mellem vinduer er udført med 200 mm beton og 30 mm isolering

- Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og franskedøre er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 3: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer 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 storgulv med tæpper. Gulvet er isoleret med 160 mm Sundolitt under betonen i henhold til tegninger.

Ventilation

- Ventilation**

Status: Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret i teknikrum. Bygningen anses for at være normal tæt.



Energimærkning nr.: 200041370
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
Energikonsulent: Niels Riis
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Conergi

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

• Varmt vand

Status: Da bygningen er en tilbygning til det eksisterende rådhus er der ikke toiletrum i bygningen. Toiletter i den gl. del af rådhuset benyttes. Der er derfor ikke foretaget beregning af varmtvandinstallationer og vandforbrug

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfoss UPE 25-60-180. På varmekredsløbet til ventilationsanlægget er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfoss UPS 25-60

Forslag 1 og 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.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Vedvarende energi

• Varmepumper

Status: Det vurderes at det ikke er rentabelt at installere varmepumpe/jordvarmeanlæg

• Solvarme

Status: Det vurderes at det ikke er rentabelt at installere solvarmeanlæg



Energimærkning nr.: 200041370
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
Energikonsulent: Niels Riis
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Conergi



EI

- **Belysning**

Status: Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.



Energimærkning nr.: 200041370
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
Energikonsulent: Niels Riis
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Conergi

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2000
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 986 m²
- **Opvarmet areal:** 986 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/Handel/Off. administration
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,41 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	19.112,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200041370
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
Energikonsulent: Niels Riis
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Conergi



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.

Ordringen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.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.: 200041370
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
Energikonsulent: Niels Riis
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Conergi



Energikonsulent

Energikonsulent:	Niels Riis	Firma:	Conergi
Adresse:	Kornblomstvej 12 9000 Ålborg	Telefon:	21283652
E-mail:	nri@conergi.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	11-11-2010

Energikonsulent nr.: 103072

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