Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Jernbanegade 18
Postnr./by:	4200 Slagelse
BBR-nr.:	330-019163
Energimærkning nr.:	200036542
Gyldigt 5 år fra:	06-09-2010
Energikonsulent:	Søren Steen Jensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: RIOS A/S

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug, muligheder 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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13191 kr./år
- Forbrug: 23862 kWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: kWh fjernvarme: 01/11/08 - 31/10/09

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	Ny pumpe til centralvarme.	537 kWh el	1070 kr.	8000 kr.	7.5 år
2	Ny pumpe til varmt brugsvand.	680 kWh Fjernvarme , 378 kWh el	1070 kr.	8000 kr.	7.5 år
3	Efterisolering af gulv over port.	3390 kWh Fjernvarme	1590 kr.	26250 kr.	16.5 år
4	Isolering af væg mod port.	2350 kWh Fjernvarme	1100 kr.	20250 kr.	18.4 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200036542
Gyldigt 5 år fra: 06-09-2010
Energikonsulent: Søren Steen Jensen Firma: RIOS 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:	3000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1800	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4800	kr./år
• Investeringsbehov:	62500	kr.

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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er 1 bygning på matriklen, denne er opført i 1900. Det ses af tegninger at ejendommen er renoveret i 1987 med bla. udskiftning af vinduer, efterisolering af loft samt etageadskillelse mod kælder.

Bygningen anvendes til erhverv (27 %) og bolig (73 %) og hele bygningen er energimærket som bolig. Lejemål i stuen stod tomt ved besigtigelsen. Der var adgang til kælder og stueetage ved besigtigelsen.

Ejendommen er gennemgået sammen med Kaj Simonsen fra Jeudan.

I beregningen forudsættes bygningen opvarmet til 20 °C.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, de fremskaffede tegninger samt byggeskik på tidspunktet for bygningens opførelse.

De fremskaffede tegninger er:

- Etageplaner, tegn. nr. 112 af 01.10.1987.
- Facader og snit, tegn. nr. 113 af 01.10.1987.

Placering af målere:



Energimærkning nr.: 200036542
Gyldigt 5 år fra: 06-09-2010
Energikonsulent: Søren Steen Jensen Firma: RIOS A/S

Varmemåler (målernr. 09300995) er placeret i varmecentral i kælder.

Vandmåler (målernr. 20705) er placeret i varmecentral i kælder.

El-måler (målernr. 811877) er placeret i trappeopgang i stueetage.

Generel anbefaling:

Ved udskiftning af eksisterende termoruder bør disse udskiftes til lavenergiruder med "varm kant". Dette vil øge komforten og give en energibesparelse.

Før et eller flere forslag til besparelse udføres, anbefales det at få udarbejdet projekt på arbejdet. Der gøres opmærksom på, at der kan være behov for myndighedsgodkendelse. Enhedspriser er vejledende og kan kun opnås i forbindelse med udførelse af større arbejder. Det anbefales at indhente 1 eller flere tilbud.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ifølge tegninger er skråvægge isoleret med 175 mm og det vandrette loft med 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opbygget i massiv tegl i 2 stens tykkelse, som fremstår med røde teglsten mod gade og grå pudset murværk mod gård.

Forslag 4: Det anbefales at isolere ydervæggen mod porten med 100 mm afsluttet med en godkendt plade. I forbindelse med efterisolering af ydervæg mod porten skal ventilation af gulvet bibeholdes. Det vurderes at der ikke er plads til yderligere isolering uden at det vil gå ud over den frie portbredde.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer i ejendommen er skiftet i forbindelse med renovering i 1987 til termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod den uopvarmede kælder er træbjælkelag med 175 mm mineraluld. Terrændæk skønnes at være beton mod jord.

Forslag 3: Det anbefales at isolere etageadskillelsen over porten med minimum 200 mm afsluttet med en godkendt plade.



Energimærkning nr.: 200036542
Gyldigt 5 år fra: 06-09-2010
Energikonsulent: Søren Steen Jensen Firma: RIOS A/S

- Kælder

Status: Der er kælder under en del af ejendommen (24 m²), denne regnes som uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommens varmecentral er placeret i kælderen.

Anlægget er udført som et direkte anlæg (uden veksler). Det bør overvejes at indskyde en varmeveksler, for at minimere risikoen for vandskader (forslaget er ikke rentabelt). Hvis der sker et rørbrud i bygningen vil det på nuværende tidspunkt betyde at det er vand fra fjernvarmenettet i gaden som udledes. Dette betyder at der er en risiko for store og omfattende vandskader, denne risiko kan begrænses meget ved at indskyde en veksler.

Oplyst forbrug er givet via årsafregning fra SK Forsyning. Det oplyste forbrug er meget lavt både i forhold til det beregnede forbrug og erfaringsnøgletal for fjernvarmeforbrug. Dette skyldes formentlig at der ved besigtigelsen var et tomt lejemål i stueetagen.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen i varmecentralen er på 200 liter af mærket Metro.

Varmtvandsrør er gennemsnitlig 25 mm rør med 30 mm isolering.

Cirkulationspumpen til det varme brugsvand er en 1-trins pumpe af typen Smedegaard Vario 25V med en effekt på 65 W.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til det varme brugsvand til en ny energibesparende og elektronisk styret trinløs pumpe med aftagelig isoleringskappe.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet til centralvarmen er et 2-strengsanlæg. Varmerør i kælderen er gennemsnitlig 25 rør med 20 mm isolering.

Cirkulationspumpen til fordeling af varmen er en 3-trins pumpe af typen Grundfos UPS 20-60 med en max. effekt på 125 W.

Forslag 1: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til opvarmning til en ny energibesparende og elektronisk styret trinløs pumpe med aftagelig isoleringskappe.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på de besete radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.



Energimærkning nr.: 200036542
Gyldigt 5 år fra: 06-09-2010
Energikonsulent: Søren Steen Jensen Firma: RIOS A/S

Der er monteret automatik til central tidsstyring af varmeanlægget med en Danfoss ECT 5006. Ved udskiftning af automatik bør model med styring efter udetemperatur vælges.

El

- Belysning

Status: Belysningen i erhvervsdelen er generelt regnet som en gennemsnitsbelastning på 10 W/m².

Belysningen i kælderen er 2 stk. 36 W lysstofrør som styres manuelt. Der er regnet med en gennemsnitsbelastning på 4 W/m². Det bør overvejes at montere bevægelsesføler i kælderen, dette forslag er dog ikke umiddelbart rentabelt.

Udendørsbelysningen styres med skumringsrelæ.

Vand

- Vand

Status: De besete toiletter er med 1 skyl.

Det anbefales, at toiletter løbende erstattes af en type med 2/4 liters skyl. Ved udskiftning skal der sikres, at kloak og afløb kan renskylles med reduceret skyllemængde.

De besete armaturer er med 2 greb.

Det kan anbefales at amaturerne udskiftes til vandbesparende amaturer løbende efter behov. Ved udskiftning anbefales det at vælge en vandbesparende model med keramisk tætning.

Der anbefales generelt en periodevis kontrol af vandmåleren for at hindre unødvendig spild fra f.eks. dryppende vandhaner, løbende cisterner, utætte rør m.m.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarmeanlæg og det skønnes ikke rentabelt at montere et anlæg på ejendommen. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe og det skønnes ikke rentabelt at montere en på ejendommen. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.

- Solceller

Status: Der er ikke monteret solceller. Det vurderes at bygning og installationer er udført således at det ikke vil være rentabelt at montere et anlæg på ejendommen. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200036542
Gyldigt 5 år fra: 06-09-2010
Energikonsulent: Søren Steen Jensen Firma: RIOS A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 199 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 75 m²
- Opvarmet areal: 274 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De opmålte arealer stemmer overens med BBR-arealerne.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.469 kr./kWh
Fast afgift på varme:	437 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

De enkeltes lejligheders 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 at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m2	Gennemsnitlig årlig energiudgift
Kontor stueetage	75	3610 kr.
Bolig 1. sal	110	5295 kr.
Bolig 2. sal	89	4284 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200036542
Gyldigt 5 år fra: 06-09-2010
Energikonsulent: Søren Steen Jensen Firma: RIOS 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

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 energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Søren Steen Jensen	Firma:	RIOS A/S
Adresse:	Willemoesgade 47	Telefon:	35 38 79 88
E-mail:	energi@rios.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-08-2010

Energikonsulent nr.: 103331

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