Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kirkeballe 2 D
Postnr./by:	5540 Ullerslev
BBR-nr.:	450-008320
Energimærkning nr.:	100018593
Gyldigt 5 år fra:	11-04-2007
Energikonsulent:	Thomas Krogh
Firma:	OBH Ingeniørservice AS

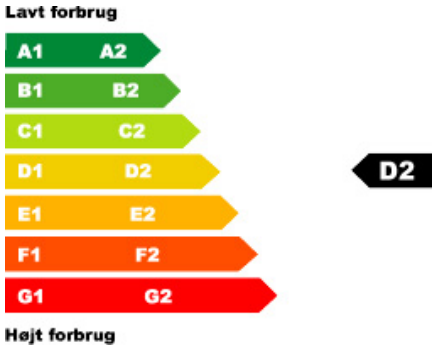
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 25400 kr./år
- Forbrug: 17040 kWh elvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

Energimærke



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af gulv mod krybekælder.	6661 kWh Elvarme	9920 kr.	67100 kr.	6.8 år
2	Isolering af ydervægge.	2699 kWh Elvarme	4010 kr.	76212 kr.	19 år
3	Isolering af uisoleret vandret loft.	1061 kWh Elvarme	1570 kr.	7080 kr.	4.5 år
7	Nyt tætningslister.	3167 kWh Elvarme	4710 kr.	10000 kr.	2.1 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100018593
Gyldigt 5 år fra: 11-04-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice AS

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	15200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-14	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	160400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	15200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	11802	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	3397	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

B1

Der er flere rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget.

For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have energi-mærke B1. Er der tale om lavenergihuse skal mærket helt op på et A.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforenig for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4	Efterisolering af vandret loft og skråvægge.	2077 kWh Elvarme	3090 kr.
5	Nye isolerede døre.	569 kWh Elvarme	840 kr.
6	Udskiftning af toilet.	5 m3 vand	175 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100018593
Gyldigt 5 år fra: 11-04-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice AS

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er stuehus til landbrugsejendom opført i 1827.
I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning/tilbygning i 1976.

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til krybekælder.
Det har derfor været nødvendigt at skønne konstruktions- og isoleringsforhold i de utilgængelige områder baseret på bygningsreglementets krav for opførelsesåret/ombygningsåret.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Ejeroplysningsskema i forbindelse med energimærkningen er ikke udfyldt af bygningsejer på grund af at ejer ikke er i stand til det på grund af nyt anlæg.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: 50% af vandret loft er isoleret med 200 mm isolering, 40 % af vandret loft er isoleret med 100 mm isoleirng, den resterende del af loftet er uisoleret. Isoleringsforhold baseret på visuel kontrol.
Skråloft er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold baseret på skøn.

Forslag 3: Vandret loft anbefales isoleret med 350 mm isolering.

Forslag 4: Vandret loft anbefales isoleret/efterisoleret med henholdsvis 100/250 mm isolering.
Skråvægge anbefales efterisoleret med 250 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som henholdsvis bindingsværk med 100 mm indvendig isolering, bindingsværk (½ sten med 15% træ) og 1/1 sten (23 cm) med 50 mm indvendig isolering mod nord.
Isoleringsforhold baseret på skøn.

Forslag 2: 1/1 stens ydermur anbefales isoleret indvendig med isoleringsvæg med 100 mm isolering.
Uisoleret bindingsværksydermur anbefales isoleret indvendig med isoleringsvæg med 150 mm



Energimærkning nr.: 100018593
Gyldigt 5 år fra: 11-04-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice AS

isolering.
For at reducere det uhensigtsmæssige varmetab i utæthederne anbefales det at forsyne konstruktionen med dampspærre med klemte og klæbede samlinger.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2-lags termoruder. Undtaget er vindue mod øst der er med 1-lag glas. Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant" og kryptongas i stedet for argon i hulrummet.

Forslag 5: De massive døre er uisolerede og har derfor et stort varmetab. Det anbefales at udskifte dørene til nye højisolerede typer. Investeringen vil være rentabel.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er 1 lag bræddegulv på bjælker uden isolering.
Isoleringsforhold baseret på skøn.

Forslag 1: Det anbefales at udføre en ny gulvkonstruktion med 150 mm isolering.

Ventilation

• Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, aftrækskanaler i køkken og vådrum.
Skeletvægge er utætte og udført uden dampspærre.

Forslag 7: For at reducere det uhensigtsmæssige varmetab i utæthederne anbefales det at udskifte tætningslister.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Til opvarmning af boligen og det varme brugsvand anvendes et væske/luft varmepumpeanlæg.
Varmekilden er en nedgravet jordslange (600 meter).

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 30 liter der vurderes af ældre årgang og er placeret i bryggers.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Fordelingsanlæggets varmerør er ført udenfor bygningen (20 meter stikledning i jord).
Der er ført stigrør igennem boligdelen.

• Armaturer

Status: Termostatventiler på alle radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100018593
Gyldigt 5 år fra: 11-04-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice AS

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er af ældre dato med et højft el-forbrug.
Ved udskiftning anbefales det at vælge hvidevarer af mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelse er med middel skyllemængde mellem 6 og 8 liter.
Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 og 6 liter.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er ældre 2-grebs-blander.
Håndvask-armatur er ældre 2-grebs-blander.
Køkkenarmatur er ældre 2-grebs-blander uden sparefunktion. Ved udskiftning anbefales vandbesparende type.

Forslag 6: En udskiftning af toilet alene er ikke rentabelt, men skal der foretages en udskiftning, anbefales det at skifte til toilet med lavtskyl for at mindske vandudgiften/-forbruget. Man skal i forbindelse hermed være opmærksom på, at der kan opstå kloakproblemer med lavtskyllende toilet, hvorfor det bør undersøges, om afløbssystemet opfylder krav til installation af lavtskyllende toilet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1827
- År for væsentlig renovering: 1976
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 244 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 244 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigt, hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligdelen.

Forudsætninger

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100018593
Gyldigt 5 år fra: 11-04-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.49 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100018593
Gyldigt 5 år fra: 11-04-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice AS

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.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

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.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Thomas Krogh	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	tkr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-03-2007

Energikonsulent nr.: 100274

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