Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ilskovvej 28
Postnr./by:	7451 Sunds
BBR-nr.:	657-118168
Energimærkning nr.:	100084931
Gyldigt 5 år fra:	12-06-2008
Energikonsulent:	J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

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: 21800 kr./år
- Forbrug: 16.8 kløvet rummeter brænde 2810 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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Bjælkelag mod krybekælder - køkkendel - efterisoleres	0.4 kløvet rummeter Brænde	390 kr.	2750 kr.	7.1 år
5	Termostatventiler på alle radiatorer	0.4 kløvet rummeter Brænde	360 kr.	1710 kr.	4.8 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Bjælkelag mod krybekælder (stue m.v.) efterisoleres	0.6 kløvet rummeter Brænde	610 kr.	13500 kr.	22.1 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084931
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

3	Tagetagens tilgængelige flader efterisoleres	1.5 kløvet rummeter Brænde	1480 kr.	28393 kr.	19.2 år
4	Lavenergruder i alle vinduer og døre	1 kløvet rummeter Brænde	1010 kr.	37824 kr.	37.4 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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-2	kr./år
• Investeringsbehov:	4500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	292	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	507	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: E

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Nærværende energimærke er baseret på at der udelukkende anvendes træ som opvarmningskilde.

Hvis der i fremtiden vil blive anvendt olie som den primære opvarmningskilde vil der være behov for en øget efterisolering m.v. i forhold til denne rapports forslag - som er baseret på prisen på træ.

Da olien er en dyrere opvarmningsform end træ, vil der her være en forøget rentabilitet i en større energibesparende investering end ved træopvarmningen.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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 kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084931
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

Det er 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

Huset er fra 1951 og med senere om- og tilbygninger.
Der er tale om noget sammenblandede konstruktionsformer og derfor vil der i denne beregning være en del energimæssige forhold der beror på et bedste skøn.
Huset har et bebygget grundareal på 154 kvm og hertil kommer tagetagen med 76 kvm - så det samlede opvarmede boligareal bliver på ialt 230 kvm

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.
Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkning B

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Husets tagetage er overalt isoleret med hvad der svarer til ca. 100 mm mineraluld.
Loftet mod det uopvarmede tagrum er ligeledes isoleret med ca. 100 mm.

Isoleringsforholdene er dels konstateret og dels skønnet.

Forslag 3: Efterisolering af tagetagens tilgængelige dele (hanebåndsloft og lodrette samt vandrette skunke)
Hvis arbejdet kan udføres som eget arbejde - og derved spare arbejdslønnen - vil der være en rimelig forrentning i efterisoleringen.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur - tegl ud- og indvendig. Efterisoleret med mineraluldsgranulat.
Hulmursisoleringen er undersøgt ved indboring i murvækets fuge to steder

Tagetagens gavle er udført som let konstruktion - og her skønnes isoleringen at være på 75 - 80 mm

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084931
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er tale om almindelige trævinduer med ældre termoruder.

Det kan anbefales at der ved vinduesudskiftning eller ved udskiftning af enkeltruder og lignende anvendes lavenergiruder. Der vil normal være fornuft i at anvende gode ruder med lav U-værdi og "
varm kant"

Forslag 4: Vinduer og døre forsynes med lavenergiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Træbjælkelaget under køkkendelen skønnes uden egentlig isolering.
Træbjælkelag mod øvrig krybekælder. Belægning - brædder - og isoleret mellem bjælkerne skønnes at være udført med ca 30 - 50 mm mineraluld
Betongulvene skønnes udført med 20 cm leca eller 30 - 50 mm mineraluld el.l.

Forslag 1: Krybekælder - bjælkelag under køkken efterisoleres med ophængt 150 mm mineraluld. (evt. helt ny gulvkonstruktion)

Forslag 2: Efterisolering af bjælkelag mod krybekælder (stue m.v.)

- Kælder

Status: Der er ikke kælder under huset

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset - dog er der mekanisk udsugning fra køkken (emhætte)

Varme

- Køling

Status: Der er ikke installeret mekanisk køling eller ventilationsanlæg i huset.

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med centralvarme.
Der er monteret radiatorer i de enkelte rum og gulvvarme i bad. Dog er der en enkelt værelse uden radiator.

Til varmeproduktion bruges en ældre combikedel af typen Nibe Alpa Combi 25 KW. Kedlen kan indfyres med fast brændsel og med olie.
Kedlens oliebrænder er en ældre Danhest Tm VVS 200.

Til varmtvandsproduktione anvendes en 60 l Metro el- beholder.

Varmearrangementet er opstillet i husets baggang.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084931
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

Forslag 5: Tagetagens radiatorer forsynes med fremløbstermostater

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er traditionelt udført med radiatorer i de enkelte rum og rør ført under gulv - h.h.vis i krybekælder og enkelte rør i tagrum.
Rørene skønnes at være isoleret i rimelig omfang.

- Automatik

Status: I stueetagen er der termostatventiler på radiatorerne.

I tagetagen er radiatorerne kun forsynet med haner - her anbefales det at radiatorerne forsynes med moderne fremløbstermostater.

Fremløbstermostater vil give en vis besparelse - især i de rum hvor der på en eller anden vis tilføres "gratisvarme" idet de regulerer hurtigere end returventilerne

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1951
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Brænde (Klv.)
• Supplerende opvarmning:	Fyringsgasolie (liter)
• Boligareal i følge BBR:	230 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	230 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	963 kr./kløvet rumme
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084931
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

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 energisparefor slagene 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:	J. Ulrik Hansen	Firma:	J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning
Adresse:	Bygtoften 19 7430 Ikast	Telefon:	97153751
E-mail:	juh@arkitekt-ikast.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-05-2008

Energikonsulent nr.: 101718

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