Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Strærupvej 8
Postnr./by:	5683 Haarby
BBR-nr.:	420-010065
Energimærkning nr.:	100104340
Gyldigt 5 år fra:	17-11-2008
Energikonsulent:	Steen Bøje Andersen Firma: Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS

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: 29600 kr./år
- Forbrug: 39.5 skov rummeter brænde

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	Efterisolering indvendigt af massive ydervægge med 100mm mineraluld.	10 skov rummeter Brænde , 52 kWh el	7610 kr.	126982 kr.	16.7 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Efterisolering i tagrum med 150mm mineraluld	0.8 skov rummeter Brænde	630 kr.	13868 kr.	22 år
3	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder.	2.8 skov rummeter Brænde	2160 kr.	84799 kr.	39.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104340
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2008
Energikonsulent: Steen Bøje Andersen Firma: Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS

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:	7300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	84	kr./år
• Investeringsbehov:	127000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	7400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	8261	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-861	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.

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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104340
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2008
Energikonsulent: Steen Bøje Andersen Firma: Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1844 med opfattende renovering i 1992-93. Det skønnes at gulve er isoleret iht. krav i Bygningsreglement for Småhuse 1985 som var gældende på daværende tidspunkt. Der er pæn isolering i tagrum og nyere vinduer med termoruder. Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Dette boligs energimærke er F, hvilket betyder højt varmeforbrug. Husets varmeisolering er generelt god - husets alder taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre en enkelt rentabel investering i indvendige efterisolering af massive ydervægge. Efterisoleringen er kun betragtet energimæssigt og ikke brugsmæssigt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tag med 45 graders hældning betontagsten. Der er 200mm isolering på skråvægge helt ned til tagfod (varm skunk). Isolering i skunke kan flere steder ikke registreres pga. manglende skunklemme så tykkelsen er skønnet den samme som set i lille skunk i soveværelse mod gård. På den u-udnyttede del af tagrum er der udlagt 150-175mm isolering med varierende tykkelse og isoleringsevne.

Forslag 2: Etageadskillelsen mod loftet efterisoleres med 200-250mm isolering. Det skal sikres, at der er god ventilation ved tagfod efter der er isoleret.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 38cm massive vægge enkelte med blød plade indvendigt. Murene er kontrolleret ved boreprøve i de to facader og i vestgavl. På 1.sal skønnes gavlydervægge opbygget af en helstensvæg der er efterisoleret indvendigt i forbindelse med renoveringen i 1992-93.

Forslag 1: Indvendig efterisolering af ydervægge med 100mm mineraluld:
Prisen på indvendig efterisolering af ydervæggen indeholder ud over isolering:
- Bærende skelet af stål eller træ
- Dampspærrer
- Plade af f.eks. gips
- Inddækninger om vinduer og ny vinduesplade (vindueskarm)
- Flytning af radiatorer, stikkontakter og fodpaneler
- Maling / tapet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og bag- og terrassedøre er plast fabr. Merkur med termorude og sprosser. Der er massiv hoveddør fabr. FT (Flemløse Tømrerforretning). Ovenlys med termoruder.

Forslag 3: Udskiftning af termoruder til lavenergiruder med en U-værdi på højst 1,2 W/m2 K og "varm kant" .

- Gulve og terrændæk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104340
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2008
Energikonsulent: Steen Bøje Andersen Firma: Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS

Status: Der er klinkebelægning i bryggers, opholdsrum, entré og badeværelser. Trægulve i stuer og gavlværelse. Tæppe på beton i trapperum og linoleum i køkken. Der er gulvvarme i entré, gæstetoilet og badeværelse. Der er lille kælder med etageadskillelse i traditionelt bjækelag med gulvbrædder og bjælker. Etageadskillelsen er eftersioleret med 100mm mineraluld. Det forudsættes, at alle gulve er isoleret iht. årgang hvor renoveringen skete i 1992-93.

- Kælder

Status: Der er lille kælder på 16m2. Kælder er forudsat uopvarmet

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset samt emhætte. Mekanisk udsugning fra badeværelse på 1. sal mens der er naturligt aftræk i badeværelse og gæstetoilet i stueetagen. Anemostater i loftet er forudsat at fungerer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes vha. fastbrændeskedel fabr. Passat FK30 på 33 kW. Der er tillige Tasso oliefyr som jf. ejer kun anvendes en gang i mellem (brugt ca. 700 liter olie på 5 år). Brændekedel og oliefyr er placeret i lade. Der er isolerede akkumeleringstanke i lade og på 1 sal i tagrum. Det har ikke været muligt at fremskaffe værdier på kedlen, idet den ikke må sælges mere i Danmark, så værdierne er skønnet og som ved et træpillefyr.

- Varmt vand

Status: Installation fra brændekedel producerer varmt brugsvand via præ. isoleret 110 liters Metro varmtvandsbeholder fra 1993 placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stueetagen er forudsat ført over gulvisoleringen og varmerør til radiatorer på 1. sal er ført i varme skunke. Anlægget er et to-strengs anlæg. Varmerør i kælder er isoleret med 15-20mm isolering. Det skønnes, at varmerørene under gulve er isolerede med 10mm isolering. Rør ved brændekedel og oliefyr er isoleret med 30mm rørskåle. Det skønnes, at rør i terræn mellem lade og bryggers er isoleret med 30mm tilsvarende ved kedel. Cirkulationspumpe til varmen er fabrikat Grundfoss type Alpha +.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1844
- År for væsentlig renovering: 1993

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104340
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2008
Energikonsulent: Steen Bøje Andersen Firma: Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS

- Varme: Brænde (Skr.)
- Supplerende opvarmning: Fyringsgasolie (liter)
- Boligareal i følge BBR: 270 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 270 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR stemmer overens med de faktiske forhold.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	750 kr./skov rummete
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104340
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2008
Energikonsulent: Steen Bøje Andersen Firma: Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS

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:	Steen Bøje Andersen	Firma:	Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS
Adresse:	Sunekær 1 5471 Søndersø	Telefon:	64 80 11 08
E-mail:	sba@raevdal.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-11-2008

Energikonsulent nr.: 100365

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