Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skolegade 9
Postnr./by:	4690 Haslev
BBR-nr.:	320-002284
Energimærkning nr.:	100040769
Gyldigt 5 år fra:	05-08-2007
Energikonsulent:	Flemming Flindt
Firma:	Ingeniørfirma Flemming Flindt

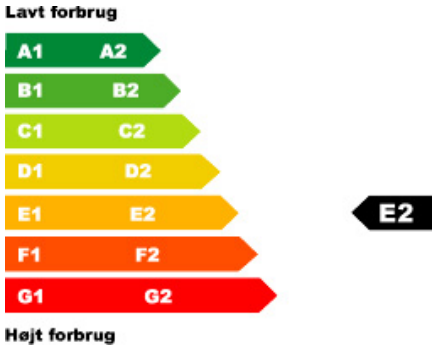
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 32100 kr./år
- Forbrug: 43.2 MWh fjernvarme

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	+ 100 mm mod viktualekælder.	1 MWh Fjernvarme	600 kr.	1800 kr.	3 år
3	+ 100 mm indvendig mod ydervægge	5.8 MWh Fjernvarme	3640 kr.	108000 kr.	29.7 år
4	+ 250 mm til 300 mm i skunk og lofter	4.9 MWh Fjernvarme	3090 kr.	17790 kr.	5.8 år
6	Manuelle ventiler skiftes til termostatiske på radiatorer.	1.2 MWh Fjernvarme	740 kr.	5600 kr.	7.6 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100040769
Gyldigt 5 år fra: 05-08-2007
Energikonsulent: Flemming Flindt Firma: Ingeniørfirma Flemming Flindt

nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

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:	7800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	133200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	7800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9801	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-2001	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:

D1

Husets isoleringsstand er typisk for et ældre hus, der ikke er efterisoleret.

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
2 + 250 mm mod krybekælder.	7.5 MWh Fjernvarme	4690 kr.
5 + 250 mm i skråvæg	2.2 MWh Fjernvarme	1370 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100040769
Gyldigt 5 år fra: 05-08-2007
Energikonsulent: Flemming Flindt Firma: Ingeniørfirma Flemming Flindt

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

Ejendommen er en ældre ejendom fra år 1900, der aldrig er blevet efterisoleret.

Beregninger er udført på baggrund af en opmåling og et fagligt skøn. Der forelå ingen konstruktionstegninger eller beskrivelser til grundlag for beregningerne. Der er ikke udført destruktive indgreb for undersøgelse af lukkede konstruktioner, og der kan således være afvigelser mellem de faktiske forhold og de skønnede forhold. Generelt er gulv og vægkonstruktioner skønnet.
Der er foretaget boreprøver i det sydøstlige hjørne og fundet isolering i hulmur.
Det vurderes derfor, at bygningens hulmur er med isolering.

Kælderen er ikke regnet opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er 25 mm isolering i skunk, skråvæg og på hanebånd.
Loftet over værelse mod nordvest vurderes efterisoleret med 75 mm
Såfremt tagbelægningen skiftes, anbefales der isoleret overalt med 300 mm isolering.

Forslag 4: Skunke isoleres med 250 mm

Forslag 5: Ved ny tagbelægning isoleres skråvægge med mindst 250 mm.

- Ydervægge

Status: Der er foretaget boreprøve i det sydøstlige hjørne og fundet isolering i hulmur.
Det vurderes derfor, at bygningens hulmur er med isolering.
Der kan ikke udtales om kvalitet af isoleringen, men der er regnet med en U værdi på 0,8

Forslag 3: Ydervægge isoleres indvendig med mindst 100 mm

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er af træ og steder med enkeltglas, 2 lag glas, termoruder, samt energiruder i 3 nye vinduer i spidsgavle.
Vinduer og døre er nedslidt, og det anbefales, at skifte til vinduer med energiruder med en U - værdi på højst 1,1 W/m2 K og varm kant. Vinduer og døre monteres med friskluftventiler.

- Gulve og terrændæk

Forslag 1: Åbent gulv mod viktualerum isoleres med 100 mm inden der lukkes.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100040769
Gyldigt 5 år fra: 05-08-2007
Energikonsulent: Flemming Flindt Firma: Ingeniørfirma Flemming Flindt

Forslag 2: Ved fjernelse af gulvbrædder isoleres gulv med 250 mm isolering.

- Kælder

Status: Ejendommen er med delvis kælder og med bjælkegulv mod kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i ejendommen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme ved direkte anlæg og placeret i kælderen. De gamle søjleradiatorer i ejendommen er nedslidt, hvilket ved utæthed medfører fjernvarmevand i ejendommen, da det er med direkte anlæg.

Forslag 6: Der monteres termostatiske ventiler.

- Varmt vand

Status: Der er en ca 200 liter ældre vandretliggende varmtvandsbeholder i kælderen.

- Armaturer

Status: En del radiatorer er med manuelle ventiler og radiatorer er fortrinsvis placeret i midten af huset og ikke på ydervægge, hvilket medfører, at ydervægge er lettere at efterisolere indefra.

El

- Belysning

Status: Medfølgende hårde hvidevare vurderes nedslidt.
Ved udskiftning anbefales at vælge hårde hvidevare med energimærkningen A, A+ eller A++, hvor A++ er apparater med det laveste energiforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med alm skyld.

Vand

- Vand

Status: Brus er med manuel greb. Ved skiftning anbefales termostatisk blandebatteri.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100040769
Gyldigt 5 år fra: 05-08-2007
Energikonsulent: Flemming Flindt Firma: Ingeniørfirma Flemming Flindt

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 179 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 179 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	629.46 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4946 kr./år
El:	1.75 kr./kWh
Vand:	55 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100040769
Gyldigt 5 år fra: 05-08-2007
Energikonsulent: Flemming Flindt Firma: Ingeniørfirma Flemming Flindt

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:	Flemming Flindt	Firma:	Ingeniørfirma Flemming Flindt
Adresse:	Brombærvænget 1 2680 Solrød Strand	Telefon:	56 14 42 50
E-mail:	flemming.flindt@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-08-2007

Energikonsulent nr.: 101626

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