Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skolevænget 12
Postnr./by:	7830 Vinderup
BBR-nr.:	661-185166
Energimærkning nr.:	100045402
Gyldigt 5 år fra:	05-09-2007
Energikonsulent:	Børge Nielsen-Boe

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

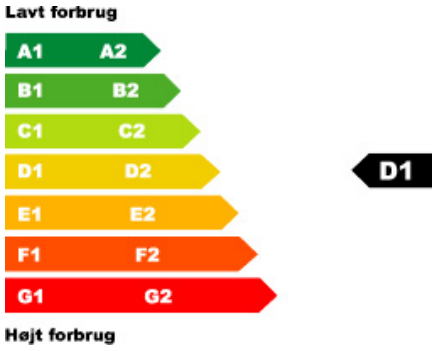
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13400 kr./år
- Forbrug: 1788 m³ naturgas

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	Gulve mod kælder isoleres	332 m³ Naturgas	2520 kr.	31275 kr.	12.4 år
2	Der merisoleres over hanebånd med 200mm mineraluld.	69 m³ Naturgas	520 kr.	6210 kr.	11.9 år
4	5 radiatorer forsynes med termostatventiler.	91 m³ Naturgas	690 kr.	1710 kr.	2.5 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.: 100045402
Gyldigt 5 år fra: 05-09-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	3500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	43	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	39200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2884	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	615	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:

C2

Huset er rimeligt isoleret og fremtræder i god stand, og der er forslag til forbedringer vedrørende energibesparende foranstaltninger.

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
3 Alm. termoglas udskiftes til energiglas.	111 m³ Naturgas	840 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045402
Gyldigt 5 år fra: 05-09-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Boligen er opført i 1953 med udnyttet tagetage. Huset er efterisoleret i hulmure og i tagetagen. Kælder er uisoleret og kan delvis opvarmes. Vinduer/døre er alle af træ og forsynet med alm. termoruder i nogle og energiglas i andre. Huset opvarmes med naturgas. Isoleringsstanden anses middel, hvor der foretaget forbedringer, men hvor der stadig er muligheder.

Ejendommen består af 1 opvarmet bygning (bolig).

Oplyste forbrugstal i energimærket omfatter ikke el- og vandforbrug, som ikke skal oplyses ved enfamiliehuse/sommerhuse.

Nuværende ejer har ikke foretaget månedlige aflæsninger.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse (Enfamilieshus) for 2 voksne og 1 spædbarn.

Huset er i rimelig energimæssig stand og vedligeholdelsestanden er god, men der vil dog stadig være muligheder for forbedringer, som vil være rentable/ikke rentable jfr. dette energimærke. Energimærket er beregnet til D1, og kan ved at udføre de beregningsmæsssigt rentable foranstaltninger forbedres til C2.

Det opvarmede areal er opmålt til 116 kvm, hvilket er ca. 16 kvm større end oplysningerne i BBR.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er hanebåndsspær med eternittag og udnyttet tagetage. Der er isoleret med 100mm i skunke og skråvægge samt over hanebånd, hvormed der er muligheder for at efterisolere til dagens standard, som er mindst 300mm. Skråvægge er isoleret helt ned til tagfod, hvormed der er regnet med varme skunke.

Forslag 2: Der merisoleres over hanebåndsloftet med mindst 200mm mineraluld kl. 37. Gangbro hæves/udlægges i forbindelse hermed.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 35cm hulmure med tegl i formur og bagmur. Der er isoleret i hulmurene ved indblæsning, hvilket er konsteret ved udtagne sten i facader. Der findes en hulmursattest, men sælger har den ikke.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er udført i træ og forsynet med alm. termoruder i nogle og energiglas i andre. Dør er af træ med isolering. Det kan anbefales at udskifte alm. termoruder til energiglas.



Energimærkning nr.: 100045402
Gyldigt 5 år fra: 05-09-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forslag 3: Alm. termoruder udskiftes til energiruder i eksisterende karme/rammer.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er ikke isolering i gulve over kælder ud over lerindskud.

Forslag 1: Betongulv mod kælder isoleres nedefra med 10mm mineraluld og afsluttet med gipsplade. Træbjælkelaget over kælderen isoleres imellem bjælker med 150mm mineraluld ved først at fjerne puds/brædder og evt. lerindskud, og derefter isolere og afslutte med gipsplade. Arbejdet kan evt. undlades over baderummet i kælderen.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder under hele ejendommen. Kælderen kan delvis opvarmes, men dette er ikke medtaget i beregningerne.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har ikke mekanisk ventilation, men blot naturlig ventilation.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke etableret køling i huset.

- Varmeanlæg

Status: Husetes varmeforsyning er en væghængt kondenserende naturgaskedel, som er placeret i kælderen.

Forslag 4: Der monteres termostatventiler på de radiatorer, hvor der kun er alm. ventil, hvilket gælder 3 stk i stueetagen og 2 stk i kælder.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen foregår via en 60 ltr Metro varmtvandsbeholder fra 1993. Der er problemer med vandtrykket især på det varme vand, hvilket kan indikere, at varmtvandsbeholderen er tilkalket og bør udskiftes.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen foregår fra fjernvarmen i kælder til de 2 etager.

- Armaturer

Status: Der er ikke etableret automatik på varmeanlægget som f.eks. natsænkning el. lign. Etablering af natsænkning kan anbefales, og der kan skønsmæssigt spares ca. 5% årligt på varmeforbruget.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045402
Gyldigt 5 år fra: 05-09-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Automatik

Status: Huset har blot almenbelysning, som foregår via alm. pærer og halogenlamper. Det kan anbefales at udskifte til energipærer, hvor det er formålstjenligt og især i hyppigt anvendte belysninger.

El

- Belysning

Status: De hårde hvidevarer, der følger med i handelen er en Gorenje opvaskemaskine <5 år, et Gorenje køle/svaleskab <5 år, en Gorenje indbygningsovn <5 år, samt en Thermex emhætte <5 år. Komfuret er et Foster gaskomfur uden elforsyning. Hvidevarerne anses tidssvarende i øjeblikket.

- Hårde hvidevarer

Status: Der er ikke andre elinstallationer ud over belysning og stikkontakter.

- Andre elinstallationer

Status: Toilettett er et nyere lavtskyllende closet med 2 skyl, som anses tidssvarende.

Vand

- Vand

Status: Vandhane i køkken er nyere togrebs med middelforbrug.
Vandhaner ved håndvaske er 1 nyere etgrebsarmatur og 1 ældre etgrebsarmatur med middelforbrug.
Bruserarmaturet er et ældre termostatarmatur, som anses tidssvarende.
Det kan anbefales at forsyne armaturer med middelforbrug med vandbegrænsere.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Huset har ikke solvarme. Det kan anbefales at montere et mindre solvarmeanlæg til f.eks. opvarmning af brugsvand eller til delvis rumopvarmning. Der findes flere typre i handelen til overkommelig pris, som man også selv kan montere.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe i huset.

- Solceller

Status: Huset har ikke solceller til dele af elforsyning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045402
Gyldigt 5 år fra: 05-09-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 110 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 120 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ifølge BBR af 16-01-2007 er huset bebygget 68 kvm og med en ydnyttet tagetage på 32 kvm. Ved opmåling ved gennemgangen kunne det konstateres, at det bebyggede areal er 71 kvm og tagetagen er ca. 45 kvm.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.6 kr./kWh
Vand:	39 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045402
Gyldigt 5 år fra: 05-09-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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.

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:	Børge Nielsen-Boe	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrbnl@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	31-08-2007

Energikonsulent nr.: 100755

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