Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nørrebyvej 33
Postnr./by:	4791 Borre
BBR-nr.:	365-23131
Energimærkning nr.:	908301
Gyldigt 5 år fra:	06-12-2006
Energikonsulent:	Robert Grünberger
Firma:	Grünberger Arkitekter ApS

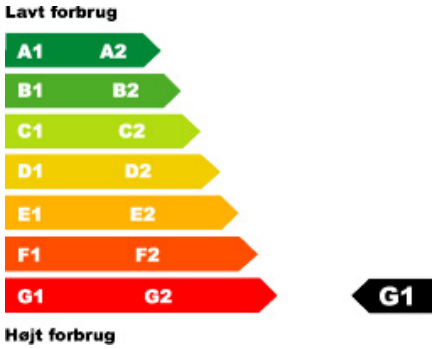
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 58600 kr./år
- Forbrug: 7105 liter olie

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	indvendig isolering af 53 m2 vægge	1029 liter Fyringsgasolie , 52 kWh el	8590 kr.	39750 kr.	4.6 år
2	Efterisolering med op til 300 mm mineraluld	772 liter Fyringsgasolie , 39 kWh el	6450 kr.	20250 kr.	3.1 år
3	Efterisolering af rørinstallationer		kr.	0 kr.	3.8 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



Energimærkning nr.: 908301
Gyldigt 5 år fra: 06-12-2006
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

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.

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:	14700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	180	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	60000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	14900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4414	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	10485	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:

F1

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.

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

Overordnet:
Huset er opført i 1883. Det bebyggede areal udgør 208 m2. I.h.t. BBR er der 32 m2 udnyttet tagetage. I praksis



Energimærkning nr.: 908301
Gyldigt 5 år fra: 06-12-2006
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

er tagetagen ikke udnyttet. Det faktiske boligareal svarende til det opvarmede areal udgør således 208 m2.
Tagkonstruktionen er sadeltag med hanebåndsspær. Tagdækningen er tegl.
En del af husets ydervægge er helstens massiv tegl. Den resterende del er 30 cm hulmur med for- og bagmur i tegl.
Gulvkonstruktionen er træbjælkelag mod ventileret hulrum.
Huset har centralvarme og opvarmes med olie.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tag/loft:
Etageadskillelsen mod de uopvarmede og ubenyttede værelser på 1. sal skønnes at være ler-indskud. På den resterende del af loftet er der isoleret med 300 mm mineraluld.
Forslag:
Den uisolerede del af loftet bør ligeledes isoleres med 300 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af loft med op til 300 mm mineralduld

- Ydervægge

Status: Ydervægge:
Der er 24 cm massiv mur i en del af huset og 30 cm hulmur i den resterende. I.h.t. boreprøve er hulmuren isoleret.
Forslag:
Den massive mur, som udgør ca. 53 m2, bør efterisoleres indvendig med min. 100 mm mineraluld bag pladebeklædning.

Forslag 1: Indvendig 100 mm isolering af 53 m2 ydervægge med indvendig plade beklædning

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer:
Bort set fra et enkelt vindue er samtlige vinduer forsynet med almindelige to-lags termoruder.
Forslag:
Ved udskiftning af ruder bør anvendes energi-termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion:
Gulvkonstruktionen mod det ventilerede hulrum skønnes uisoleret.
Forslag:
Ved renovering af gulve bør isoleres med 250 mm mineraluld.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ventilation:



Energimærkning nr.: 908301
Gyldigt 5 år fra: 06-12-2006
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Huset har naturlig ventilation. Vinduer er tætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejer har ikke oplyst olieforbrug.
Der er brænde ovn som suplerende opvarmning denne medregnes ikke.
Varme:
Oliefyrets unit på gulv er placeret i bryggers indenfor klimaskærken. Unit´en er fra 2002. Der er to stk. pumper, ligeledes fra 2002.

Forslag 3: Efterisolering af rørinstallationer

- Varmt vand

Status: Varmt vand:
Varmtvandsbeholder er indbygget i kedel-unit´en. Den skønnes at rumme 70 l og er præ-isoleret.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystem:
Stålrør har 15 mm isolering. Rør på loftet har 20 mm isolering.

- Armaturer

Status: Automatik:
Der er manuelle ventiler radiatorer i køkken og gang. Øvrige radiatorer har termostat-ventiler. Ellers ingen automatik.

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer:
Der foreligger ingen oplysninger om type og alder på hårde hvidevarer.

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter:
Toilettet har lille og stort skyl.

Vand

- Vand

Status: Armaturer:
Armaturer i bad har lavt forbrug. Armatur i køkken har gennemsnitligt forbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 908301
Gyldigt 5 år fra: 06-12-2006
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1882
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 240 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 208 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I BBR er boligarealet angivet til 240 m2, idet to værelser på 1. sal er medregnet. De er imidlertid ikke i brug og derfor ikke medtaget i det opvarmede areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.25 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 908301
Gyldigt 5 år fra: 06-12-2006
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter 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 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:	Robert Grünberger	Firma:	Grünberger Arkitekter ApS
Adresse:	Nørrebrogade 26 2200 København N	Telefon:	35 35 01 65
E-mail:	rg@gruenberger.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-09-2006

Energikonsulent nr.: 100553

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