Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ålbrobuen 19
Postnr./by:	2730 Herlev
BBR-nr.:	163-051907
Energimærkning nr.:	100043358
Gyldigt 5 år fra:	23-08-2007
Energikonsulent:	Robert Grünberger
Firma:	Grünberger Arkitekter ApS

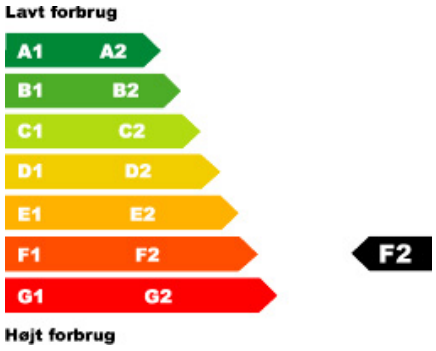
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21800 kr./år
- Forbrug: 2445 liter olie 3.9 kløvet 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



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	Det anbefales at efterisolere hulmuren.	190 liter Fyringsgasolie , 0.7 kløvet rummeter Brænde	2080 kr.	19684 kr.	9.5 år
2	Taget bør efter isoleries.	368 liter Fyringsgasolie , 1.3 kløvet rummeter Brænde , 21 kWh el	4030 kr.	33800 kr.	8.4 år
3	Det anbefales at udskifte toilettet til typer med lille og stort skyl.	10 m3 vand	350 kr.	3700 kr.	10.6 år
4	Det anbefales at montere termostat-ventiler på de sidste fire radiatorer.	64 liter Fyringsgasolie , 0.3 kløvet rummeter Brænde	800 kr.	1368 kr.	1.7 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100043358
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2007
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

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.

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:	6400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	66	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	350	kr./år
• Investeringsbehov:	58600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4311	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2488	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:

E1

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
5	Konvertering til naturgas.	817 liter Fyringsgasolie , 0.3 kløvet rummeter Brænde	5750 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100043358
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2007
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

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 et fritliggende parcelhus i én etage.
Det er opført i 1958.
Boligarealet/ det opvarmede areal udgør 100 m2.
Ydervægge er hulmure med facader i tegl.
Tagkonstruktionen er sadeltag med bjælkespær.
Tagdækningen er bølge-eternit.
Gulvkonstruktionen er terrændæk.
Huset opvarmes med olie.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er lukket og dermed utilgængelig. Den skønnes isoleret med 50 mm mineraluld.

Forslag 2: I forbindelse med evt. renovering bør isoleringen på taget øges til min. 250 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmure med formur i tegl og bagmur i letbetonblokke/tegl.
I henhold til boreprøve er hulmuren isoleret med skum, som er af dårlig kvalitet.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere hulmuren ved at fjerne den eksisterende isolering og indblæse ny mineralulds-granulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er forsatsvinduer i de store vinduer i stuen. Der er to lag glas i terrassedøren og i bryggersdøren. Der er tre-lags termoruder i de øvrige vinduer.
Forslag:
Ved udskiftning af ruder bør vælges energi-termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringen i terrændækket skønnes at svare til 50 mm mineraluld.

Ventilation



Energimærkning nr.: 100043358
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2007
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med olie.
Gammel kedel-unit er placeret i fyrrum inde i huset. Der er en cirkulationspumpe på anlægget, type Grundfos UPS 25-60 watt.
Der er en brændeovn i stuen.

Forslag 4: Det anbefales at montere termostat-ventiler på de sidste fire radiatorer.
I forbindelse med evt. udskiftning af kedlen anbefales det at installere central styring med udeføler og tænd/sluk-ur.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte fyret til en moderne kondenserende type, evt. i forbindelse med konvertering til naturgas.

Ved udskiftning af kedlen skal varmtvandsbeholderen samtidig udskiftes.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er indbygget i kedel-unit'en. Den skønnes at rumme 60 liter.
Isoleringstykkelsen skønnes til 20 mm.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er to-strenget.
Rør er ført under gulvene i terrændækket. Det vurderes hovedsageligt at være 13-15 mm kobberrør. Isoleringstykkelsen skønnes til 10 mm.

- Armaturer

Status: Der er termostat-ventiler på to af radiatorerne i huset. Der er manuelle ventiler på to radiatorer, og to radiatorer mangler ventiler.

El

- Belysning

Status: Alder på hårde hvidevarer er skønnet af konsulenten:

Vaskemaskine > 10 år
Køle-/fryseskab > 10 år
Komfur > 10 år

Ved udskiftning/nyanskaffelse af hårde hvidevarer bør anskaffes lavenergi-typer.

- Andre elinstallationer

Status: Toilettet har højt forbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100043358
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2007
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Vand

- Vand

Status: Armaturer har middel forbrug.
Forslag:
Ved udskiftning af armaturer bør vælges typer med lavt forbrug.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte toilettet til typer med lille og stort skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1958
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	100 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	100 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100043358
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2007
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:	16-08-2007

Energikonsulent nr.: 100553

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