Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ørstedvej 25
Postnr./by:	4622 Havdrup
BBR-nr.:	265-198246
Energimærkning nr.:	100082239
Gyldigt 5 år fra:	28-05-2008
Energikonsulent:	Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen
Firma:	jkh arkitekttegnestue

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: 5423 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

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	Nyt terræn i ophold med gulve på bjælker	247 liter Fyringsgasolie	2690 kr.	24000 kr.	8.9 år
2	Efterisolering af ydervægge	1500 liter Fyringsgasolie , 76 kWh el	16350 kr.	124200 kr.	7.6 år
3	Efterisolering af hele tagkonstruktionen.	727 liter Fyringsgasolie , 37 kWh el	7920 kr.	111300 kr.	14.1 år
4	Nye forsatsruder på vinduer. det må forventes at flere vinduer skal fornyes.	325 liter Fyringsgasolie	3540 kr.	17040 kr.	4.8 år
6	Udskiftning af kedel til ny kondenserende kedel.	1649 liter Fyringsgasolie , 81	17970 kr.	63078 kr.	3.5 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100082239
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2008
Energikonsulent: Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen Firma: jkh arkitekttegnestue

		kWh el			
7	Efterisolering af uisolerede rør	205 liter Fyringsgasolie	2240 kr.	2420 kr.	1.1 år
8	Udskiftning af gl. varmtvandsbeholder til ny preisoleret beholder.	93 liter Fyringsgasolie	1020 kr.	10000 kr.	9.8 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
5	Eksist. yderdøre er uisolerede og utætte. Nye døre	95 liter Fyringsgasolie	1040 kr.	20000 kr.	19.2 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 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:	45200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	422	kr./år
• Investeringsbehov:	352000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	45600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	22898	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	22701	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: C

“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. stiftel-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100082239
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2008
Energikonsulent: Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen Firma: jkh arkitekttegnestue

sesomkostninger 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.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1850.
Ejendommen fremstår stor set uisoleret, både i ydervægge og tagkonstruktion.
Dele af gulvet er udskiftet til betongulv.
Vinduer fremstår med 1-lag glas, enkelte ruder med løse forsatsruder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er stort set uisoleret.
På hanebåndsloftet er isoleret med ca. 100 mm, der er noget sammenpresset, således at den reelle værdi, svarer til ca. 50 mm
Skråvægge vurderes uisoleret, undtaget i værelse mod nordøst, der vurderes isoleret, svarende til 50 mm.

Forslag 3: Hele tagkonstruktionen er stort set uisoleret.
Tagkonstruktionen bør efterisoleres til min 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført med bindingsværk og murede/pudsede tavl.
Tykkelsen er ca. 25 cm og vurderes bestående af bindingsværk, og evt. mursten på kant.
Enkelt væk mod sydvest er udvendig forsynet med skalmur, evt. af 50 mm gasbeton.
I beregningerne er regnet for massiv mur.

Forslag 2: Alle eksist. uisolerede ydervægge bør efterisoleres med min 200 mm mineraluld. Evt. bør dele af indv. vægge fjernes, således at bindingsværk frilægges.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100082239
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2008
Energikonsulent: Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen Firma: jkh arkitekttegnestue

Status: Alle vinduer er med 1-lag glas, enkelte ruder er forsynet med løse forsatsruder, der ikke i alle tilfælde er anvendt.
I beregningerne er forsatsruder ikke medtaget.

Forslag 4: Vinduerne bør forsynes med forsatsruder, med energiglas, alternativt med termoruder.
Det kan ikke udelukkes at flere vinduer bør udskiftes.

Forslag 5: Ved renovering bør yderdøre udskiftes til nye isolerede yderdøre.

- Gulve og terrændæk

Status: Hovedparten er betongulve, med klinker og/eller kork.
I beregningerne er det vurderet at der er udført isolering, svarende til 20 cm Leca.
Mindre areal med uisoleret ventileret hulrum.

Forslag 1: Eksist. uisoleret gulv på bjælker, udskiftes til nyt isoleret gulv.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte, men ingen mulighed for aftræk fra badeværelset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes fra gammel uisoleret støbejernskedel i fyrrum i garage.

Forslag 6: Kedel er gammel og uisoleret.
Bør udskiftes til ny kondenserende kedel.

- Varmt vand

Status: Det varme vand leveres fra gammel dårlig isoleret seperat beholder i fyrrum.

Forslag 8: Gammel 200 l varmvandsbeholder bør udskiftes til ny preisoleret beholder.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er udført skjult i konstruktionerne.

Forslag 7: Dele af uisolerede rør bør forsynes med 30 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Armaturer er uden temperaturstyring.

- Automatik

Status: Der mangler termostatventiler på radiatorerne, og ingen automatik til sænkning af

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100082239
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2008
Energikonsulent: Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen Firma: jkh arkitekttegnestue

fremløbstemperaturen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvide varer er alle nyere.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med lille/stor skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1850
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 111 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 111 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det i BBR oplyste beboede areal på 1. sal er mindre end det reelle på 39 m²

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10.8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100082239		
Gyldigt 5 år fra:	28-05-2008		
Energikonsulent:	Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen	Firma:	jkh arkitekttegnestue

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:	Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen	Firma:	jkh arkitekttegnestue
Adresse:	Ibsensvej 102 2630 Taastrup	Telefon:	47 52 83 07
E-mail:	jkh@jkh-arkitekt.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-05-2008

Energikonsulent nr.: 100056

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