



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Storegade 5	
Postnr./by:	3790 Hasle	
BBR-nr.:	400-81018	
Energimærkning nr.:	913390	
Gyldigt 5 år fra:	22-01-2007	
Energikonsulent:	Lars Falck Winding	Firma: OBH Ingeniørservice A/S



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

Beregnet varmekonsumtion

- Udgift inkl. moms og afgifter: 25400 kr./år
- Forbrug: 3433 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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

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	Tilbagebetalingstid
2 Hanebåndsløft, lodret - og vandret skunk efterisoleres.	123 liter Fyringsgasolie	920 kr.	12910 kr.	14 år
3 Montering af fortsatsrammer på vinduer med 1 lag glas.	7.9 liter Fyringsgasolie	60 kr.	696 kr.	11.6 år
4 Udskiftning til ny kondenserende kedel og montering af termostatventiler.	622 liter Fyringsgasolie	4070 kr.	48812 kr.	12 år
5 Nye tætningslister og fuger.	187 liter Fyringsgasolie	1400 kr.	6000 kr.	4.3 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.



Energimærkning nr.: 913390
 Gyldigt 5 år fra: 22-01-2007
 Energikonsulent: Lars Falck Winding Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de enkelte 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:	7300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	- 505	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	68400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5032	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1767	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

Såfremt energiplanen gennemføres, vil den årlige besparelse være kr. 9.300, og energimærket ændres til:

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 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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Ydervægge efterisoleres indv. med 100 mm.	299 liter Fyringsgasolie	2240 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige



Energimærkning nr.: 913390
Gyldigt 5 år fra: 22-01-2007
Energikonsulent: Lars Falck Winding Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

Bygningen er opført i 1947. Hulturen er isoleret, og der er monteret fortsatsrammer på vinduerne. Kedlen er fra 1957 med ny brænder, og varmtvandsbeholder er fra 1988.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er med 200 mm isolering.
Skråvægge samt lodret- og vandret skunk er med 75 mm. isolering.

Forslag 2: Etageadskillelsen mod tagrum kan med fordel merisoleres ved at udlægge enten isoleringsbatts eller måtter. I prisen på loftsisoleringen er indregnet isolering af loft- og skunklemme, kant af plade om loftslem samt hævnings/etablering af gangbro. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod eller skråvægge.
Det vil også være rentabelt at efterisolere vandret- og lodret skunk med 150 mm. isolering.

• Ydervægge

Status: Der er 30 cm isoleret hultur.

Forslag 1: Ved renovering af vægge kan man efterisolere indvendigt med 100 mm.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med fortsatsrammer. Dog er der enkelte termoruder.
Et enkelt vindue er med 1 lag glas.

Forslag 3: Vinduer med 1 lag glas har et stort varmetab. Det anbefales derfor at påmontere fortsatsrammer med 1 lags lavemissionsglas. Besparelsen kan være helt op til 50% på varmeforbruget for disse bygningsdele.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er bjælkelag med indskud og 20 mm isolering.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.
Vinduer mangler tætningslister og der er utætte fuger.



Energimærkning nr.: 913390
Gyldigt 5 år fra: 22-01-2007
Energikonsulent: Lars Falck Winding Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 5: Bygningen er delvis utæt, da nogle vinduesrammer ikke slutter tæt til vindueskarmen. Det anbefales derfor at forsyne døre og vinduer med egnede tætningslister samt fuger for at forhindre et u hensigtsmæssigt varmetab.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Oliekedlen er fra 1957 med en 2-3 år gammel brænder.

Forslag 4: Oliefyranlægget er af ældre dato. En udskiftning er rentabel. Et nyt anlæg giver en større nytteeffekt, medfører en mærkbar reducereing af olieforbruget og skåner miljøet. Montering af termostatventiler på alle radiatorer giver en bedre styring af varmeanlægget.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er tilsluttet centralvarmeanlægget med en ladekreds- der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: 1 strenget anlæg.
Der er monteret termostatventiler på 3 ud af 9 radiatorer.

EI

- Belysning

Status: De fleste hårde hvidevarer er af nyere dato. Dog er skabsfryser over 15 år og komfuret mellem 5 og 15 år gammelt.
Ved udskiftning bør vælges hårde hvidevarer med mærket A/A+/A++.

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse i tagetage er toilet med lavt skylleforbrug.

Vand

- Vand

Status: Armatur i køkken er et 1- grebs batteri med middel vandforbrug.
Armatur i bruseplads er uden termostat og brusehoved er uden sparefunktion. Ved udskiftning bør der vælges vandspare-armaturer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1947
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)



Energimærkning nr.: 913390
Gyldigt 5 år fra: 22-01-2007
Energikonsulent: Lars Falck Winding Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 123 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 123 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: 1.68 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 913390
Gyldigt 5 år fra: 22-01-2007
Energikonsulent: Lars Falck Winding Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Lars Falck Winding	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Tornegade 4, 1 3700 Rønne	Telefon:	70217266
E-mail:	lfw@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-01-2007

Energikonsulent nr.: 102337

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