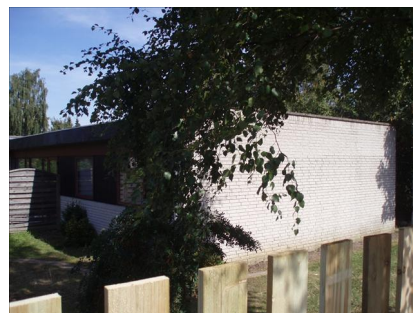




Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sofiendalsparken 13
Postnr./by: 4690 Haslev
BBR-nr.: 320-003592-001
Energimærkning nr.: 100131560
Gyldigt 5 år fra: 25-08-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund

Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS



Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 12.283 kr./år
- **Forbrug:** 1.705,9 Liter fyringsgasolie

Energimærket angiver varmekonsum under standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild.

Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af el- og varme-regninger.

Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



D

Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningssammenfatning".

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbagebetalingstid
1 Montering af termostatventiler på radiatorer	9 kWh el 117,8 Liter fyringsgasolie	900 kr.	3.500 kr.	4,0 år
2 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	197 kWh el	400 kr.	3.500 kr.	8,9 år

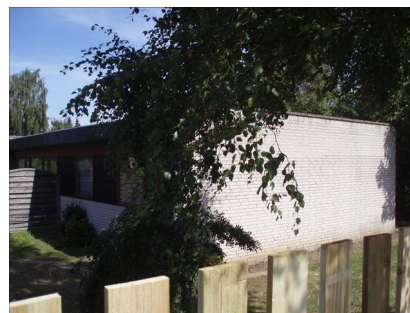
Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.



Energimærkning nr.: 100131560
Gyldigt 5 år fra: 25-08-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund



Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr per år. Tilbagebetalingstid = $100/20 = 5$ år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme	848	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	406	kr./år
• Besparelser i alt	1.254	kr./år
• Investeringsbehov	7.000	kr. inkl. moms

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.

Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst, men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO₂-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **D**

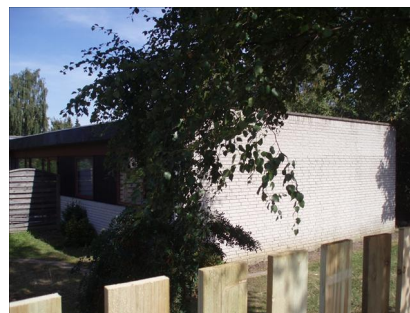
Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.



Energimærkning nr.: 100131560
Gyldigt 5 år fra: 25-08-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund

Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS



Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidig med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
3 Udskiftning af traditionelle termoruder til energiruder	12 kWh el 234,7 Liter fyringsgasolie	1.800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er længehus i et plan, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1976, og som vurderes at være opført i henhold til dengang gældende bygningsreglement. Vinduer og yderdøre er med traditionelle termoruder. Bygningen opvarmes via oliekedel. Bygningen er med brændeovn, men i henhold til Energistyrelsens retningslinier er brændeovn ikke medregnet i energimærket, idet bygningen er med centralvarmeanlæg.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Bygningens energiforbrug er D, hvilket betyder at forbruget er middelt.

Det er rentabelt at montere termostatventiler på alle radiatorer samt at udskifte cirkulationspumpe til A-pumpe. Herudover er der enkelte forslag, hvis bygningen skal renoveres.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3518.13521.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

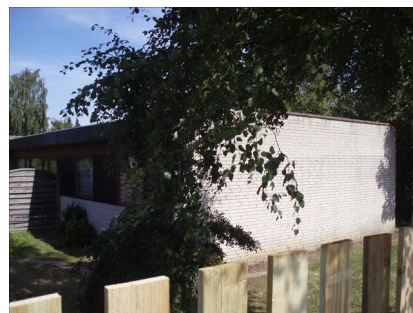
Bygningsdele

- Loft og tag



Energimærkning nr.: 100131560
Gyldigt 5 år fra: 25-08-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund

Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS



Bygningsdele

Status: Tagdækning er built-up/tagpap.
Det vurderes, at tagkonstruktion er opført med 100 mm isolering, og at tagkonstruktion efterfølgende er efterisoleret med 50-100 mm isolering ovenpå tagkonstruktion.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af murværk - dog med pladebeklædninger mellem vinduer. Bagvægge vurderes at være gasbeton. Ved prøveudtag i huller i murværk kunne konstateres mineraluld i hulmur, hvorfor ydervægge vurderes at være med 75 mm isolering.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer og yderdøre er træpartier med traditionelle termoruder.

Forslag 3: Ved evt. udskiftning af termoruder, vinduer eller yderdøre bør isættes energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne bør desuden være med varme kanter.

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold i terrændæk er ukendt, men er forudsat at være isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunkt.

• Kælder

Status: Bygningen er uden kælder.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventil i badeværelse, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen vurderes at være normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre vurderes at være intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Olieunit fra 1995 fra Brande Beholder & Kedelfabrik A/S er placeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe.



Energimærkning nr.: 100131560
Gyldigt 5 år fra: 25-08-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund

Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS



Varme

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i ovenstående olieunit. Der er forudsat normalt varmtvandsforbrug.

- **Fordelingssystem**

Status: Opvarmning af ejendommen sker primært via radiatorer i alle opvarmede rum. Der er dog gulvvarme i badeværelse.
Varmefordelingsrør er ført i gulve og udført som et-strengs anlæg.
På varmfordelingsanlægget er monteret pumpe - Grundfos UPS 25-40.

Forslag 2: Der kan foreslås rentabel investering i udskiftning af pumpe til A-pumpe.

- **Automatik**

Status: Der er manuelle ventiler på alle radiatorer.

Forslag 1: Der kan foreslås rentabel investering i montering af termostatventiler på alle radiatorer.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Bygningen er uden solvarmeanlæg. Ved evt. udskiftning af olieunit, bør det overvejes at kombinere varmeanlægget med solvarme.

- **Varmepumper**

Status: Bygningen er uden varmepumpe.

Oplyst varmeforbrug

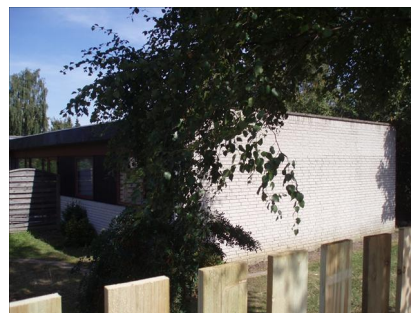
- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Der forelår ikke oplysninger vedrørende ejerens hidtidige varmeforbrug.



Energimærkning nr.: 100131560
Gyldigt 5 år fra: 25-08-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund



Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1976
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 96 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 96 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede opvarmede areal vurderes at stemme overens med BBR-ejeroplysninger.

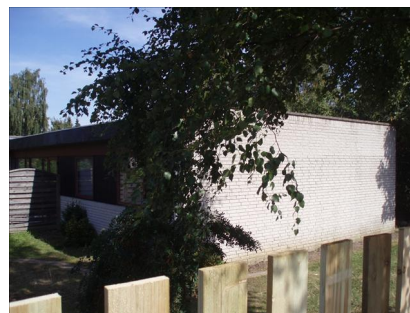
Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fyringsgasolie:	7,20 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100131560
Gyldigt 5 år fra: 25-08-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund



Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund 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.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Benny Lillelund	Firma:	Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS
Adresse:	Bøgevej 30, 4171 Glumsø	Telefon:	41660154
E-mail:	lillelund1@os.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-08-2009
Energikonsulent nr.:	102034		

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