



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Aavej 1
 Postnr./by: 4735 Mern
 BBR-nr.: 390-002433
 Energimærkning nr.: 100184679
 Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
 Energikonsulent: Steffen Albrechtsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrechtsen ApS



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

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 23600 kr./år
- Forbrug: 2488 liter olie
350 kWh elvarme

Energimærket angiver varmeforbrug 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 fremgår af el- og varme-regninger.

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

Energimærke

Lavt forbrug



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 bygningsgennemgang"

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af varmerør til varmvandsbeholder	58 liter Fyringsgasolie	540 kr.	800 kr.	1.5 år
2 Efterisolering af varmerør i kælder	257 liter Fyringsgasolie	2390 kr.	10333 kr.	4.3 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

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.

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

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

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



Energimærkning nr.: 100184679
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Steffen Albrechtsen

Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrechtsen ApS



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 isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	2900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2900	kr./år
• Investeringsbehov:	11130	kr.

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.

Alle beløb er inklusive moms.

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

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

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 samtidigt 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.



Energimærkning nr.: 100184679
 Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
 Energikonsulent: Steffen Albrechtsen

Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrechtsen ApS



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

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Montering af ny kondenserende oliekedel.	555 liter Fyringsgasolie , 32 kWh el	5170 kr.
4 Efterisolering af loft	95 liter Fyringsgasolie	880 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er G, hvilket betyder at forbruget er højt.

Hus fra 1956 med fuld kælder.
 Ydervægge af hult mur er efterisoleret, ifølge ældre energimærke og attest.
 Nye vinduer med energiruder.
 Centralvarme med ældre fyr i kælder.
 Isoleringstykkelse ifølge sælgeroplysninger og skønnet ud fra en byggeteknisk erfaring.
 Der er ikke udført boreprøve i hult mur ifølge aftale med sælger.
 Det anbefales at der monteres nyt oliefyr eller pillefyr.
 Der kan eventuelt i forbindelse med nyt varmeanlæg etableres solvarme til opvarmning af varmt vand.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 200 mm.

Forslag 4: Loftet efterisoleres til 350 mm isolering i alt.
 Dette forslag er ej rentabelt, men vil give en bedre komfort.

- Ydervægge

Status: Vægge er 30 cm efterisoleret hult mur. (Iflg. tidligere E-mærke foreligger der hult murisoleringsattest.)
 Mod sydvest, (ved vinduespartiet), er der efterisoleret udvendigt med 100 mm.
 Mod sydøst, (værelse), er der let væg med 200 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer/døre er med energiruder.



Energimærkning nr.: 100184679
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Steffen Albrechtsen

Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrechtsen ApS



- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er bjælkelag med brædder og pudset loft.
Der regnes med 75 mm isolering.

- Kælder

Status: Kælder regnes uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er med centralvarme, og der er ældre oliekedel i kælder.
Der er brændeovn i stue, denne medregnes ikke i denne beregning.

Forslag 3: Installation af ny kondenserende oliekedel, incl. stålskorsten
Radiatoranlæg skal gennemgås af VVS-installatør før montering af kondenserende oliekedel.
Der vil være en tilbage betalingstid på denne investering på 10-12 år.
Alternativt kan der monteres nyt pillefyr.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med centralvarme og med elpatron.
Der er 110 liters Metro varmtvandsbeholder i kælder.

Forslag 1: Efterisolering af varmerør til varmvandsbeholder med 30 mm rørskåle.

- Fordelingssystem

Status: 2-strengs varmesystem.
Varmerør føres under kælderloft.

Forslag 2: Efterisolering af varmerør i kælder med 30-40 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Radiatorer er med termostatventiler og der er ingen automatik til sænkning af temperaturen.

El

- Hårde hvidevarer



Energimærkning nr.: 100184679
 Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
 Energikonsulent: Steffen Albrechtsen

Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrechtsen ApS

Status: Alle hårde hvidevarer er 0-5 år.

Vand

- Vand

Status: Der er toilet med lavt skyl.
 I køkken og badeværelse er der 1-grebs blandingsbatteri og ved bruser er der termostatventil.
 Alle i god stand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1956
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Træbriketter (kg)
- Boligareal i følge BBR: 86 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 86 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal svarer til det der fremgår af BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100184679
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Steffen Albrechtsen

Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrechtsen 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

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 tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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:	Steffen Albrechtsen	Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Albrechtsen ApS
Adresse:	Fanefjord Kirkevej 56 4792 Askeby	Telefon:	55 81 76 44
E-mail:	steffenai@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-09-2010

Energikonsulent nr.: 101702

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