



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Grønvangsvej 21
 Postnr./by: 6700 Esbjerg
 BBR-nr.: 561-053359
 Energimærkning nr.: 100116265
 Gyldigt 5 år fra: 05-04-2009
 Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen



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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 10500 kr./år
- Forbrug: 85 GJ fjernvarme

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 Efterisolering af massive ydervægge.	12 GJ Fjernvarme	1060 kr.	41875 kr.	39.5 år
4 Efterisolering af varmerør i kælderen.	17 GJ Fjernvarme	1460 kr.	2090 kr.	1.4 år
6 Udskiftning af cirkulationspumpen.	420 kWh el	840 kr.	3000 kr.	3.6 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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



Energimærkning nr.: 100116265
Gyldigt 5 år fra: 05-04-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen



fjernvarme.

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 isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	2500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	840	kr./år
• Besparelser i alt:	3300	kr./år
• Investeringsbehov:	47000	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: **E**

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.

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



Energimærkning nr.: 100116265
 Gyldigt 5 år fra: 05-04-2009
 Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Efterisolering af tagrummet.	3.7 GJ Fjernvarme	310 kr.
3 Udskifte termoruder med lavenergiruder.	2.1 GJ Fjernvarme	170 kr.
5 Etablering af solfangeranlæg til opvarmning af varmt brugsvand.	3.4 GJ Fjernvarme , -114 kWh el	60 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligens energimæssig stand er under middel, men svarende til tilsvarende i henhold til alder og konstruktioner. Ud over de besparelses foreslag der er foreslået, er det også en god ide at udskifte brusehovedet til en ny vandbesparende model.

Dobbelthuset er opført i 1953, og fremstår uden væsentlige energimæssige forbedringer. Beregninger er foretaget med baggrund i et fagligt skøn, samt oplysninger fra sælger. Der er ikke foretaget destruktive indgreb for at kontrol af lukkede enheder.

Enfamilieshuset anvendes udelukkende til beboelse.

Enfamilieshuset beboes af 1 person.
 Der forelå ingen relevante bygningstegninger eller dokumentation over boligen til brug for energimærkningen ved besigtigelsen.
 U-værdier er enkelte steder skønnet.

Det opvarmede areal svarer til arealet på BBR-ejermeddelelse. Arealet i stueetagen er 69 kvm og arealet i kælderen er 69 kvm.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Taget er sadeltagskonstruktion og er isoleret i tagrummet med 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Det foreslås, at der i tagrummet efterisoleres med 100 mm mineraluld til ialt 200 mm mineraluld.
 Forslaget er pt ikke energimæssig økonomisk rentabel.
 Skal tagkonstruktionen eventuel renoveres, anbefales det at man efterisolere tagrummet.

• Ydervægge

Status: Bagvæggen er ca. 19 cm tyk massiv letbeton med puds. Udvendig er der monteret teglskaller.



Energimærkning nr.: 100116265
Gyldigt 5 år fra: 05-04-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen



Forslag 1: Det anbefales, at ydervæggene efterisoleres indefra med 50 mm mineraluld, afsluttet med gipsplader eller lignende.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer og døre er udført i træ. Vinduer og døre mod vest og nord er udført med lavenergiruder og vinduer og døre mod syd og øst er med termoruder.

Forslag 3: Det foreslås, at de resterende termoruder udskiftes med nye lavenergiruder. At udskifte termoruder til lavenergiruder er pt ikke energimæssig økonomisk rentabel. Skal vinduer og døre med termoruder renoveres/udskiftes eller termoruderne punkterer, anbefales det at isætte lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene mod kælderen er ca 15 cm baumedæk, uisolaret. Trægulvene er lagt på strøer mod baumedækket.

- Kælder

Status: Der er kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Alm. ventilation gennem vinduer og døre, samt tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Boligen er opvarmet med fjernvarme via radiatoranlæg.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand fra veksler, der er placeret i kælderen.

Forslag 5: Det foreslås, at der til opvarmning af varmt brugsvand, etableres et nyt solfangeranlæg på 6 kvm incl. en ny varmtvandsbeholder der kan arbejde sammen med solfangeren. Forslaget er pt ikke energimæssig økonomisk rentabel.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorer samt gulvvarme i badeværelset.

Forslag 4: Det anbefales, at de uisolerede varmerør i kælderen efterisoleres med 30 mm rørskåle.



Energimærkning nr.: 100116265
Gyldigt 5 år fra: 05-04-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 6: Det anbefales, at cirkulationspumpen i kælderen udskiftes med en ny lavenergi cirkulationspumpe.

El

- Belysning

Status: Alm. husstandsbelysning.

- Hårde hvidevarer

Status: Ovnen og køleskabet er begge fundet i god stand. Ved en eventuel udskiftning anbefales der minimum A-mærkede produkter.

Vand

- Vand

Status: Toilettet i stueetagen er med stort og lille vandskyl.
Toilettet i kælderen er med stort vandskyl. Det anbefales, at toilettet udskiftes med et nyt vandbesparende toilet.
Armaturer er med normalt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 69 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 69 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen bemærkninger til BBR-ejermeddelelse.

Energipriser



Energimærkning nr.: 100116265
Gyldigt 5 år fra: 05-04-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 85 kr./GJ
Fast afgift på varme: 3297 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100116265
Gyldigt 5 år fra: 05-04-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen

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: Lars Ankersen
Adresse: Nygårdsvej 75 6700 Esbjerg
E-mail: lars.ankersen@esenet.dk

Firma: Lars Ankersen
Telefon: 2224 2420
Dato for
bygningsgennemgang: 05-04-2009

Energikonsulent nr.: 101591

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