Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Katedralvej 46
Postnr./by:	4780 Stege
BBR-nr.:	390-004344
Energimærkning nr.:	100143965
Gyldigt 5 år fra:	07-12-2009
Energikonsulent:	Steffen Albrektsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen 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: 20500 kr./år
- Forbrug: 53 MWh 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.
Energikonsulenten 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	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af varmvandsbeholder.	0.4 MWh Fjernvarme	120 kr.	0 kr.	0 år
2	Isolering af varmerør.	1.3 MWh Fjernvarme	410 kr.	363 kr.	0.9 år
3	Efterisolering af lofter, tag. Udføres ved renovering.	15 MWh Fjernvarme	4590 kr.	55600 kr.	12.1 år
4	Isolering af massive vægge.Udføres ved renovering.	1.7 MWh Fjernvarme	540 kr.	9370 kr.	17.4 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



Energimærkning nr.: 100143965
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

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:	5600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5600	kr./år
• Investeringsbehov:	65330	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: G

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100143965
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5 Montering af energiruder.	2.4 MWh Fjernvarme	760 kr.
6 Isolering af gulve. Udføres ved renovering.Isoleringen vil give en bedre komfort.	7.8 MWh Fjernvarme	2440 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

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

Hus fra 1946, som sælges som dødsbo.
Huset er hulmurisoleret med letklinker, der er udført boreprøve.
Lofter / gulve er sparsomt / ikke isoleret.
Varmeanlæg med radiatorer og der er fjernvarme.
Ved eventuel udskiftning ad varmvandsbeholder bør det overvejes at etablere solvarmeanlæg.
Der foreligger ingen sælgeroplysninger, ejendommen sælges som dødsbo.
Isoleringstykkelser er målt og skønnet ud fra en byggeteknisk erfaring.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft mod øst i hovedhus regnes isoleret med 50 mm mineraluld.
Resterende loft i hovedhus regnes som uisoleret

Skrå loft / tag i køkken / bryggers regnes isoleret med 100 mm.

Forslag 3: Vandret loft efterisoleres til 350 mm isolering i alt.
Fladt tag efterisoleres med 200 mm og der monteres nyt paptag, incl. nye tagkanter-inddækninger.

- Ydervægge

Status: Hulmur (30 cm) er isoleret med letklinker.
Der er udført boreprøve mod syd.
Ydervægge ved udbygning mod nordøst er 1/1 massiv uisoleret.



Energimærkning nr.: 100143965
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

Forslag 4: Massive ydervægge efterisoleres med gipsplade / 100 mm mineraluld + vindpap og flytning af radiatorer. Udføres ved renovering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med almindelige termoruder.
Yderdør er massive uisolerede.

Forslag 5: Montering af energiruder. Udføres når ruder eventuelt punktere, elle hvis der ønskes en bedre komfort.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i køkken og hele hovedhuset regnes som uisoleret trægulv med vinyl mod krybekælder.
Gulv i bryggers mod sydøst regnes isoleret med 100 mm.
Der er terrændæk i badeværelset, gulvet regnes som beton mod grus.

Forslag 6: Eksisterende trægulve mod jord / krybekælder erstattes med nyt terrændæk isoleret med 300 mm
Nyt terrændæk i badeværelse, med 300 mm isolering, parket og fodlister.
Udføres ved renovering eller hvis der ønskes en bedre komfort.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og naturligt aftræk fra badeværelset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med centralvarme/fjernvarme og der er indføring mod nordvest i udhus.
Anlægget er direkte.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med centralvarme / fjernvarme.
Der er 250 liters vandretliggende varmtvandsbeholder i udhus.
Varmtvandsbeholder er fra 1966 og med defekt isolering.

Forslag 1: Isolering af eksisterende varmtvandsbeholder med 100 mm.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør føres fra teknikrum mod nordvest igennem køkken og videre til krybekælder hvorfra radiatorer forsynes.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100143965
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

Forslag 2: Efterisolering af varmerør med 30 mm rørskåle.

- Automatik

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

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er ældre.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++.
Se www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Der er 1 stk. toilet med lavt skyl.
Der er 1 stk toilet med middel skyl.
Ved udskiftning af toilet bør der vælges toilet med mindre og variabelt skyl.
I køkken, badeværelse og bryggers er der blandingsbatteri og ved bruser er der termostatventil.
Alle i god stand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1939
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 99 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 111 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal er lidt større end det der fremgår af BBR-oplysninger.

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100143965
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	313 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3907 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100143965		
Gyldigt 5 år fra:	07-12-2009		
Energikonsulent:	Steffen Albrektsen	Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen 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 energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Steffen Albrektsen	Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS
Adresse:	Fanefjord Kirkevej 56 4792 Askeby	Telefon:	55 81 76 44
E-mail:	steffenai@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-10-2009

Energikonsulent nr.: 101702

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