Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lillegade 25
Postnr./by:	8950 Ørsted
BBR-nr.:	707-108640
Energimærkning nr.:	100185345
Gyldigt 5 år fra:	01-10-2010
Energikonsulent:	Klaus Purup
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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: 19300 kr./år
- Forbrug: 36 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	Væg mod garage (resterende) anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.	1.5 MWh Fjernvarme	600 kr.	4966 kr.	8.3 år
2	Ydermur anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulmuren.	5.3 MWh Fjernvarme	2180 kr.	24501 kr.	11.2 år
3	Gulv mod krybekælderen anbefales efterisoleret ved opsætning af 1oo mm isolering under dæk.	1.3 MWh Fjernvarme	540 kr.	8250 kr.	15.3 år
4	Ydermur anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.	1.4 MWh Fjernvarme	570 kr.	10394 kr.	18.2 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100185345
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2010
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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.

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:	3800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	4000	kr./år
• Investeringsbehov:	52540	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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100185345
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2010
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5 Det anbefales at ældre toiletter udskiftes til nyere type med stort/lille skyl.	6 m³ vand	210 kr.
6 Det anbefales at efterisolere uisolerede varmerør med 30 mm rørskåle.	1.1 MWh Fjernvarme	460 kr.
7 Loftadskillelsen anbefales efterisoleret med 250 mm mineraluld til ialt 350 mm	3.5 MWh Fjernvarme	1430 kr.
8 Termoruder anbefales udskiftet med energiruder efterhånden som de nuværende ruder punkterer.	1.1 MWh Fjernvarme	450 kr.
9 Vinduer/døre med 1 lag glas bør udskiftes til energiruder.	2.4 MWh Fjernvarme	970 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamiliehus fra 1963
Energimærket omfatter hovedhuset samt baghus eksklusive garage.

Vægge og gulvkonstruktioner var ikke tilgængelige for registrering.
Der forelå ingen tegninger, bygningsbeskrivelser eller andre oplysninger ved gennemgangen.
Isoleringstilstanden er derfor alene baseret på konsulentens skøn udfra udførelsestidspunktet. Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen fremstår energimæssigt uden væsentlige forbedringer siden opførelsestidspunktet. Der er flere rentable besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Kælderrum er forsynet med varmeinstallation, hvorfor de iht. reglerne er forudsat fuldt opvarmede.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100185345
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2010
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er af varierende isoleringstilstand, gennemsnitligt vurderet til 100 mm

Forslag 7: Loftadskillelsen anbefales efterisoleret med 250 mm mineraluld til ialt 350 mm
Loftslemme bør tætnes med tætningsliste og isoleres med hård isoleringsplade.

• Ydervægge

Status: Ydermur i hovedhus skønnes at være ca. 300 mm uisoleret hulmur.
Ydermure i baghus skønnes at være dels ca. 25 cm massiv ydervæg, dels ca. 300 mm uisoleret hulmur.
Væg mod garage skønnes at være 12 cm pudset ½ stens væg efterisoleret med 100 mm mineraluld på nær væg til bryggers.

Forslag 1: Væg mod garage (resterende) anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

Forslag 2: Ydermur anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulmuren.

Forslag 4: Ydermur anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende med termoruder, men der er kun 1-lags glasruder i vindue i badeværelse samt yderdøre. Der er isat to stk. nye vinduer med energiruder i baghus.

Forslag 8: Termoruder anbefales udskiftet med energiruder efterhånden som de nuværende ruder punkterer. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,2W/m2K.

Forslag 9: Vinduer/døre med 1 lag glas bør udskiftes til energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve (terrændæk) er utilgængelige og udfra opførelsestidspunktet skønnet isoleret med 20 cm Lecanødder.
Gulve mod krybekælder er skønnet uisolerede udfra opførelsesåret.
Etagedæk over kælder skønnes at være et uisoleret betondæk.

Forslag 3: Gulv mod krybekælderen anbefales efterisoleret ved opsætning af 1oo mm isolering under dæk.

Det er vigtigt at ventilation af krybekælder forbedres for at undgå fugtophobning og risiko for følgeskader på bygningsdele.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100185345
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2010
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

- Kælder

Status: Kældergulv er skønnet som uisoleret betongulv.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk fra køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra gennemstrømningsveksler tilsluttet fjernvarmen.
Eksisterende ældre varmtvandsbeholder i krybekælder antages at være ude af drift
Supplerende elopvarmet varmtvandsbeholder (30 l Metro) i kælder antages at være ude af drift.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fremført utilgængeligt under gulv er udfra opførelsestidspunktet skønnet beskedent isoleret med 10 mm isolering.
Varmerør af nyere installation fremført til baghus skønnes isoleret med 30 mm isolering.
Varmerør fremført i kælder og krybekælder er delvist uisolerede.

Forslag 6: Det anbefales at efterisolere uisolerede varmerør med 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med middel vandforbrug.
Badearmatur er af termostatstyret type.
I køkken og badeværelse er vandarmaturer iøvrigt med middel vandforbrug. Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges vandbesparende vandarmaturer.

Forslag 5: Det anbefales at ældre toiletter udskiftes til nyere type med stort/lille skyl.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100185345
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2010
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 120 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 152 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er forskel mellem det opmålte boligareal og det registrerede boligareal som det fremgår af BBR-ejermeddelelse. Der er kun foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen. Det er sælgers ansvar at sikre at ejendommen er korrekt registreret i BBR-registret.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	412.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4180 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100185345
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2010
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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.

ENERGI STYRELSEN

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: Klaus Purup
Adresse: Lundshøjvej 35
8400 Ebeltoft
E-mail: kpu@botjek.dk

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft
Telefon: 86 36 10 19
Dato for bygningsgennemgang: 01-10-2010

Energikonsulent nr.: 251022

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