Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sandgade 10
Postnr./by:	9850 Hirtshals
BBR-nr.:	860-003184
Energimærkning nr.:	100235283
Gyldigt 10 år fra:	28-07-2011
Energikonsulent:	Poul E. Bundgaard
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aalborg

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: 18700 kr./år
- Forbrug: 22 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	Hanebåndsloft: Isolering øges til 300 mm	2.5 MWh Fjernvarme	1560 kr.	15652 kr.	10 år
2	Efterisolering af skunk.	1.7 MWh Fjernvarme	1070 kr.	11200 kr.	10.5 år
3	Installering af luft-til-luft varmepumpe til supplerende opvarmning af husets opholdsrum.	8.3 MWh Fjernvarme - 1513 kWh Elvarme , -43 kWh el	2220 kr.	25000 kr.	11.3 år
4	Gulv mod kælder: Opsætning af 50 mm mineraluld og beklædning på underside af gulv mod kælder	2.2 MWh Fjernvarme	1350 kr.	21560 kr.	16 år
6	30 cm hulmur isoleret med flamingokugler: Indvendig isoleret med 100 mm og godkendt beklædning	3.8 MWh Fjernvarme	2360 kr.	64800 kr.	27.5 år
7	Skråvæg: Isolering øges til 270 mm indvendig og godkendt beklædning	0.5 MWh Fjernvarme	310 kr.	9000 kr.	29 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235283
Gyldigt 10 år fra: 28-07-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

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.

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:	7800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	7900	kr./år
• Investeringsbehov:	151640	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: C

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235283
Gyldigt 10 år fra: 28-07-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5	Udskiftning af toilet med standardskyl til lavt skyl	6 m³ vand	210 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det er muligt at øge isolering på hanebåndsloft til 300 mm mineraluld.
Isolering på skunkvægge kan øges til 250 mm mineraluld.
Isolering på skunkgulv kan øges til 300 mm mineraluld.
Skråvægge kan isoleres indvendigt med 200 mm til ialt 220 mm mineraluld og godkendt beklædning.
Ydervægge kan isoleres indvendigt med 100 mm mineraluld og godkendt beklædning.
Kælderdæk kan isoleres med 50 mm mineraluld + beklædning.

Følgende tegninger forelå ved besigtigelsen: Plan, snit og facader 1:100.
Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer, hentet fra tegning og skønnet ud fra hvad der var normalt på udførelsestidspunktet. Ejer ønskede ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver.
Det har ikke været muligt at besigtige isolering i gulv og ydervægge.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er udført som bølgeeternit på hanebåndsspær. Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld og skråvægge med 70 mm. Skunkvægge er isoleret med 50 mm mineraluld og skunkgulv er isoleret med 0-50 mm mineraluld.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235283
Gyldigt 10 år fra: 28-07-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

Forslag 1: Hanebåndsloft: Isolering øges til 300 mm

Forslag 2: Lodret skunk: Isolering øges til 250 mm
Vandret skunk: Isolering øges til 300 mm

Forslag 7: Skråvæg: Isolering øges til 270 mm indvendig og godkendt beklædning

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur efterisoleret med flamingokugler.

Forslag 6: 30 cm hulmur isoleret med flamingokugler: Indvendig isoleret med 100 mm og godkendt beklædning

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er udført i træ med opl. ramme og energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet er udført i tær på strøer over baumadæk.

Forslag 4: Gulv mod kælder: Opsætning af 50 mm mineraluld og beklædning på underside af gulv mod kælder

- Kælder

Status: Kælder betragtes som uopvarmet rum og indgår således ikke i energiberegningen selv om der er opsat radiator til periodevis opvarmning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er tilsluttet fjernvarme og opvarmes med radiatorer.
Der er supplerende opvarmning med brændeovn.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres med 110 L varmtvandsbeholder, fabrikat Metro.
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235283
Gyldigt 10 år fra: 28-07-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker ved et 2-strengsanlæg.
Rør er ført i kælder.
Der er ikke cirkulationspumpe på varmefordelingsanlægget.

- Armaturer

Status: Armatur er med et greb i badeværelse.
Armatur er med to greb i køkken.
Armatur er med termostat i badekar.

- Automatik

Status: Radiatorerne reguleres med termostatventiler

Vand

- Vand

Status: Et toilet er med dobbeltskyl og et toilet er med standardskyl.

Forslag 5: Udskiftning af toilet med standardskyl til lavt skyl

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 3: Installering af luft-til-luft varmepumpe til supplerende opvarmning af husets opholdsrum.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1949
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 109 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 109 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235283
Gyldigt 10 år fra: 28-07-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-oplysninger stemmer overens med de faktiske forhold

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	625 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4550 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235283
Gyldigt 10 år fra: 28-07-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235283
Gyldigt 10 år fra: 28-07-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

Energikonsulent

Energikonsulent:	Poul E. Bundgaard	Firma:	Botjek Aalborg
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	9000@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-07-2011

Energikonsulent nr.: 250899

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