Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Syrenvej 10
Postnr./by:	7755 Bedsted Thy
BBR-nr.:	787-176494
Energimærkning nr.:	100235297
Gyldigt 10 år fra:	28-07-2011
Energikonsulent:	Henrik Sandholm
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor 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: 16000 kr./år
- Forbrug: 23 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	Efterisolering af radiatorniche i stuen	0.2 MWh Fjernvarme	100 kr.	1000 kr.	10 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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235297
Gyldigt 10 år fra: 28-07-2011

Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	100	kr./år
• Investeringsbehov:	1000	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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235297
Gyldigt 10 år fra: 28-07-2011

Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

2	Udvendig isolering af massiv ydervæg med mineraluld og facadepuds.	6.6 MWh Fjernvarme	3360 kr.
3	Udskiftning af eks. termoruder til nye lavenergiruder.	2 MWh Fjernvarme	1030 kr.
4	Efterisolering af fladt tag med udv. mineraluld og nyt paptag.	2.6 MWh Fjernvarme	1350 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der kan udføres energiøkonomisk rentable forbedringer i bygningerne.
Foreslagene beror på et skøn.

I forbindelse med fremtidige renoverings- /ombygningningsarbejder bør der tages hensyn til energikravene, således at bygningsdelene forbedres til gældende krav i bygningsreglement 2010.

Inden udførelse af energibesparende foranstaltninger iværksættes bør renoveringsomfanget i forhold til ejendommens tilstand nøje vurderes, ligesom der bør hjemtages bindende tilbud fra anerkendte håndværkere.

Afkølingen på fjernvarmevandet er mindre end fjernvarmeværkets krav, hvilket har medført strafafgift på årsafregningen

Værket leverer, jf. sælger, vand med meget høj pumpetryk og bolig er placeret tæt på fjernevarmeværk.

I sådanne tilfælder er det nødvendigt at montere trykdifferensregulator på varmeanlægget i ejendommen for at diverse radiator- og øvrige reguleringsventiler kan arbejde optimal, idet disse ikke er produceret til stort ledningstryk

Gennemstrømningsvandvarmeren kan ikke fungere optimal med dens nuværende placering hvis der indbygges en trykdifferensregulator på varmeanlægget

Varmeanlægget bør undersøges nærmere af en aut. VVS-installatør.

Udestue er ikke medregnet i energimærket.

Bygning anvendes til beboelse.

Ejendommen der er opført i 1968 har Built-Up tage som ikke er efterisoleret.
Boligdelene opfylder de på opførelsestidspunktet gældende krav til varmeisolering for enfamiliehuse

Oplysninger:
De anførte konstruktioner er dels hentet fra opmåling dels registreret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.
Isoleringstykkelser i tagetagen er målt stikprøvevis

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse - mærke A er lavenergihuse
Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235297
Gyldigt 10 år fra: 28-07-2011

Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Denne bygnings energiforbrug til varme er E, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder at forbruget er rimeligt

Det opvarmede areal er beregnet til 105 m²

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ejendommen har built-up tag (fladt tag med pap) som skønnes at være isoleret med 100 mm isolering

Forslag 4: Efterisolering af fladt tag med 200mm isolering er kun rentabel at udføre i forbindelse med påbrænding af nyt tagpap. Isoleringen bør udføres med fald og efter nugældende regler for udvendig efterisolering.
Udvendig isolering af paptaget - ændring til varmt tag - skal ses i sammenhæng med renovering af tagpap. Arbejdet skal udføres efter TOR´s anvisninger

- Ydervægge

Status: Ydervægge er ca. 20 cm massive letbeton helvægs elementer.

Ydervægge under vinduer i stuen (radiator-nicher) er let konstruktion bestående af isolerede træelementer, isoleringstykkelsen er skønnet til 75 mm.

Forslag 1: Det vil være rentabel at isolere radiatornicher under vinduer i opholdsstuen. Prisen på efterisolering af radiatornicher indeholder ud over 200mm isolering:
- Bærende skelet af stål eller træ
- Dampspærre
- Plade af f.eks. gips
- Flytning af radiatorer, stikkontakter og fodpaneler
- Maling / tapet.

Forslag 2: Ydervægge skønnes egnet til udvendig efterisolering ved opsætning af ca. 150-200mm mineraluld samt facadepudssystem.
Det anbefales at der anvendes en autoriseret Facadeentreprenører.
der er medlem af Dansk Isolerings Kontrol.
Forslaget er ikke rentabelt at udføre.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer, vinduespartier og facadedøre er træenheder alle er monteret med termoruder,



Energimærkning nr.: 100235297
Gyldigt 10 år fra: 28-07-2011
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

dog er dør mod garagen er monteret med enkelt lagsrude.
Vinduer og døre vurderes tætte mellem karm og ramme.

Forslag 3: Isætning af lavenergiruder i eksisterende vinduer og dørrammer, vil ikke være rentabel, men ved udskiftning af punkterede ruder, eller ved almindelig vedligeholdelse, bør der anvendes lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er beton, konstruktionsopbygning er ukendt og er derfor skønnet isoleret med lecabeton.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder under huset

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation dels gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, dels gennem aftræk i badeværelse, samt emhætte - bygningen vurderes tæt

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling i boligen

- Varmeanlæg

Status: Opvarmning sker via fjernvarme - fordelerarrangementer er placeret i isoleret udhus sammenbygget med bolig.
Fjernvarmeværket leverer, jf. sælger, vand med meget høj pumpetryk
Bolig er placeret tæt på fjernevarmeværk.

Der er jf sælger meget stort tryk på fjernvarme indføringen, forholdet bør undersøges nærmere, da det medfører straf-afgift ved dårlig afkøling. Bolig er placeret tæt på fjernevarmeværk.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via Termix 20 gennemstrømningsvandvarmer, årgang 1994, placeret i badeværelse.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strenget system udført af jernrør og skønnes at være fra ejendommens opførelse.
Varmerør til radiatorer er, skønnet ført i gulvkanaler i terrændæk og er vurderet til at ligge



Energimærkning nr.: 100235297
Gyldigt 10 år fra: 28-07-2011
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

over isoleringen.
Gulvvarme i badeværelse er udført af rør indstøbt i gulv

Isolering på varmefordelingsrør i gulve er vurderet til et gennemsnit på 10mm isolering.

Det forudsættes at der er sommerstop på varmeanlæget da der er monteret termostatventiler med rumføler.

- Armaturer

Status: Der er overalt vandarmaturer med middel forbrug - i brusenicne er der blandingsbatteri med termostatventil.
Vandforbruget i bygning er vurderet til at være middel.

- Automatik

Status: Der er returterventiler samt termostatventiler med indbygget rumføler på alle radiatorer
Der er ingen automatik til sænkning af temperaturen om natten.

Vand

- Vand

Status: Ejendommen har 1 toilet med lille/stor skyld

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Det skønnes ikke for rentabel at installere solvarme da området er udlagt til fjernvarme samt at energiprisen i områder er forholdsvis lav.

- Varmepumpe

Status: Det skønnes ikke for rentabel at installere varmepumpe da området er udlagt til fjernvarme samt at energiprisen i områder er forholdsvis lav

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1968
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 105 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235297
Gyldigt 10 år fra: 28-07-2011
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 105 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf BBR er det bebyggede boligareal 105 m² hvilket svarer til det opmålte areal

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	512.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3965 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235297
Gyldigt 10 år fra: 28-07-2011

Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor 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 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.:	100235297		
Gyldigt 10 år fra:	28-07-2011		
Energikonsulent:	Henrik Sandholm	Firma:	Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energikonsulent

Energikonsulent:	Henrik Sandholm	Firma:	Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS
Adresse:	Danmarksgade 17 7500 Holstebro	Telefon:	97 42 38 11
E-mail:	hs@ho-ark.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-07-2011

Energikonsulent nr.: 250908

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