Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fladholm 19
Postnr./by:	6200 Aabenraa
BBR-nr.:	580-018007
Energimærkning nr.:	100248325
Gyldigt 10 år fra:	09-11-2011
Energikonsulent:	Torben Bo Hansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Tønder

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: 24800 kr./år
- Forbrug: 34 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 varmerør	0.4 MWh Fjernvarme	240 kr.	484 kr.	2 år
2	Udskiftning af toilet	16 m³ vand	560 kr.	4000 kr.	7.1 år
3	Udskiftning til lavenergipumpe	123 kWh el	230 kr.	2500 kr.	10.9 år
4	Isolering af kælderydervægge	1.8 MWh Fjernvarme	1100 kr.	23130 kr.	21 år
5	Udvendig isolering af ydervægge samt isolering af vægge mod uopvarmede rum	9.8 MWh Fjernvarme	6140 kr.	196823 kr.	32.1 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.



Energimærkning nr.: 100248325
Gyldigt 10 år fra: 09-11-2011
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

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:	7500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	8300	kr./år
• Investeringsbehov:	226940	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.

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.



Energimærkning nr.: 100248325
Gyldigt 10 år fra: 09-11-2011
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

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.
6	Udskiftning af uisolerede døre	0.6 MWh Fjernvarme	400 kr.
7	Udskiftning til lavenergiruder	1.2 MWh Fjernvarme	760 kr.
8	Efterisolering af loft	0.7 MWh Fjernvarme	440 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen virker tæt og isolationstilstanden er acceptabel.

Ejendommen anvendes til beboelse for 5 personer.

Der er en opvarmet bygning på ejendommen på mere end 60 kvm.
Opvarmede bygninger over 60 kvm energimærkes iht. lovgivning.

Ejendommen er fra 1965, med væsentlig om- eller tilbygning i 1972, beboelsen skønnes traditionelt udført efter de på opførelsestidspunktet gældende byggelovgivning.

TEGNINGER MV.
Der foreligger tegninger vedr. tilbygning. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.

SÆLGER OPLYSER FØLGENDE VEDRØRENDE KONSTRUKTIONER MV.
Der foreligger enkelte oplysninger fra sælger vedrørende konstruktionerne.

REGISTRERET ISOLERING.
- Isoleringen i tilgængelige konstruktioner er skønnet med baggrund i stikprøver.
- Vinduernes isolering er indregnet på baggrund af stikprøver.

SKØNNET ISOLERING MV.
- Isoleringen i utilgængelige konstruktioner er skønnet på baggrund af opførelsestidspunktet.
- Ydervæggens isolering er baseret på den udleverede tegning samt måltagning.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248325
Gyldigt 10 år fra: 09-11-2011
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger, tegninger samt måltagning.
Taget i vinkelbygning i traditionel gitterspærkonstruktion er isoleret med 250 mm isolering.
Der er udlagt 150 mm. isolering på vandret loft i loftsrum og 100 mm. isolering i nedsænkede lofter.

Forslag 8: Der efterisoleres på loftet med 100 mm. isolering, til i alt 350 mm.
Der oprettes/kontrolleres vindbræt langs tagets kanter.
Der skal udføres forundersøgelse og vurdering af isoleringens art og mængde af kvalificeret firma inden arbejdets udførelse.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, tegninger og måltagning.
Ydervægge er hulmur udført i teglsten med isoleret hulrum, oprindelig del er med letbetonbagmur, tilbygning er med teglstensbagmur, samlet konstruktionstykkelse er 30 cm.
kældervægge mod uopvarmet vaskerum og garage er halvstens- uisoleret teglvæg delvis beklædt med plade.

Forslag 5: Udvendigt efterisoleres med 150 mm facadebatts og der afsluttes med pudssystem. Vinduer anbefales fremrykket således at kuldebroer fjernes. Der kan som alternativ til udvendige facadebatts vælges at isolerer indvendigt mod bagmur med 100 mm isolering og gipsplade.
Vægge i kælder mod uopvarmede rum isoleres med 100 mm. og beklædes med gips.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.
Vinduer og yderdøre er træ/plast. Termoruder er tolags, vindues parti i stue er trelags.
Termoruder er delvis udskiftet til lavenergiruder.
Vinduet i kælderens teknikrum er jernvindue med etlags glas.
Døre i kælder mod garage og vaskerum er uisolerede trædøre.
Loftslem/ovenlys er med etlags glas.
Vinduer og døre samt fuger omkring elementer virker tætte, bør dog efterses for fejl og utætheder.

Forslag 6: Uisolerede døre i kælder mod uopvarmede rum udskiftes til isolerede og tætte døre.

Forslag 7: Alle termoruder i vinduer og døre udskiftes med lavenergiruder. Vinduer og døre efterses i tætninger og beslag.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på tegning og sælgers oplysning.
Terrændæksgulve i tilbygning udført i beton med skønsmæssig 50 mm. isolering og 220 mm. leca.
Baumadæk over uopvarmet del af kælder er isoleret med 50 mm.
Kældergulv i opvarmet del er uisoleret.
I hele stueplan er der udlagt gulvvarme.



Energimærkning nr.: 100248325
Gyldigt 10 år fra: 09-11-2011
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Belægninger er klinker og trægulv.

- Kælder

Status: Der er 40 kvm. opvarmet kælder under ejendommen.
Kælderens vaskerum og garage er uopvarmet og medregnes ikke i energimærket.
Kælderydervægge er 300 mm. uisolerede betonvægge delvis under jord.

Forslag 4: Kælderydervægge isoleres indvendig med 100 mm. isolering og beklædes med gips.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med to-strengs, indirekte fjernvarmeanlæg med fordelling i radiatorer, gulvvarme og håndklædetørre.
Der er gulvvarme i hele stueplan.
Der kan ikke anbefales nogen former for vedvarende energi eller alternativ opvarmning, grundet varmeanlægets stand og ydeevne, som værende rentable.
Forsynings formen kan ikke supleres med vedvarende energi uden forudgående tilladelse fra myndighederne.
Der kan ikke foreslås rentable vedvarende energianlæg / besparelser.

- Varmt vand

Status: Vandhaner er forsynet med perlatorer, varmtvandsforbruget skønnes til middel.
Opvarmning af brugsvand sker via Termix varmeveksler placeret i kælder.
Der er 50 watts cirkulationspumpe på brugsvand.

Forslag 3: Cirkulationspumpen på brugsvandanlægget kan med fordel udskiftes til lavenergipumpe.
Kontakt din lokale VVS-installatør eller søg mere viden på internet elsparefonden.dk

- Fordelingssystem

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Fordelingsrør er 1/2" uisolerede rør placeret i opvarmet kælder.
Forsyningsrør fra tilslutning til måler er 3/4" uisolerede rør.
Der er 80 watts lavenergipumpe på cirkulation af gulvvarme.

Forslag 1: Uisolerede varmerør placeret i bolig kan efterisoleres med 30 mm rørskåle. Rørene isoleres først og fremmest for at spare på varmen. De isoleres også for det tilfælde, at en radiator lukkes helt. Så vil vandet stå stille i røret.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248325
Gyldigt 10 år fra: 09-11-2011
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

- Armaturer

Status: Armaturer er alle med middel vandforbrug.
Der er monteret fjernvarmeforsynet håndklædetører i badeværelse.

Vand

- Vand

Status: Et toilet er med almindelig lav cisterne og med stor skyl og to toiletter med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liters skyl.

Forslag 2: Ved udskiftning af toilet anbefales det at anvende et toilet med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liters skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg på ejendommen. Der er mulighed for placering af solfangere på taget - husk at overholde krav fra myndigheder, f.eks i lokalplan. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske. Hvis varmtvandsbeholderen alligevel skal udskiftes, vil investering i solvarme være fordelagtig, da solvarme kan anvendes til fremstilling af varmt brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1965
- År for væsentlig renovering: 1972
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 154 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 190 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal på 190 kvm. stemmer ikke overens fra det i BBR-oplyste areal på 154 kvm.
Ingen yderligere bemærkninger til BBR oplysninger.
Kælderens opvarmede areal er opmålt til 40 kvm.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248325
Gyldigt 10 år fra: 09-11-2011
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	625 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3342 kr./år
El:	1.88 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248325
Gyldigt 10 år fra: 09-11-2011
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

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.: 100248325
Gyldigt 10 år fra: 09-11-2011
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Energikonsulent

Energikonsulent:	Torben Bo Hansen	Firma:	Botjek Tønder
Adresse:	Østergade 20 6270 Tønder	Telefon:	74721527
E-mail:	6270@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-11-2011

Energikonsulent nr.: 250890

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