Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Østerbyvej 34
Postnr./by:	6280 Højer
BBR-nr.:	550-003537
Energimærkning nr.:	100256303
Gyldigt 7 år fra:	03-02-2012
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: 42100 kr./år
- Forbrug: 4030 liter olie
  520 kWh elvarme

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	Montering af termostatventiler	203 liter Fyringsgasolie	2090 kr.	1368 kr.	0.7 år
2	Udvendig isolering af ydervægge samt hulrumsisolering	1050 liter Fyringsgasolie , 51 kWh el	10800 kr.	82429 kr.	7.6 år
3	Konvertering til jordvarme	4030 Fyringsgasolie (liter) - 13983 kWh Elvarme , 247 kWh el	15280 kr.	120000 kr.	7.9 år
4	Efterisolering af tagkonstruktion	509 liter Fyringsgasolie , 24 kWh el	5240 kr.	44047 kr.	8.4 år
5	Udskiftning til isolerede døre	73 liter Fyringsgasolie	750 kr.	6400 kr.	8.5 år
6	Isolering af krybekælder samt udskiftning af terrændæk	742 liter Fyringsgasolie , 36 kWh el	7640 kr.	66503 kr.	8.7 år
7	Udskiftning til lavenergiruder	205 liter Fyringsgasolie	2110 kr.	29410 kr.	13.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100256303
Gyldigt 7 år fra: 03-02-2012
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

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:	35900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	36400	kr./år
• Investeringsbehov:	350160	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: B

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.: 100256303
Gyldigt 7 år fra: 03-02-2012
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen virker tæt men isolationstilstanden er dårlig.

Ejendommen kan anvendes til beboelse for 2-3 personer.
Ejendommen er i 1980 tilbygget en vinkelstue.
Ejendommen er et dødsbo og var på besigtigelsestidspunktet ubeboet.

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

Krybekælder var ikke tilgængelig, denne skønnes uisoleret.
Tagrum over tilbygning er ikke tilgængelig, isoleringstykkelse er skønnet ud fra opførelsesår.

Ejendommen er fra 1956, med væsentlig om- eller tilbygning i 1980, beboelsen skønnes traditionelt udført efter de på opførelsestidspunktet gældende byggelovgivning.

Hulmuren er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring og kikkertundersøgelse.
TEGNINGER MV.
Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.

SÆLGER OPLYSER FØLGENDE VEDRØRENDE KONSTRUKTIONER MV.
Der foreligger ingen 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 prøveboring og kikkertundersøgelse.

Baggang/fyrrum er uden direkte varmegivere og regnes derfor som uopvarmet.
Et værelse i tagetagen er forsynet med radiator og regnes som opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol samt skøn.
Taget i oprindelig bygning i traditionel hanebåndskonstruktion.
Skråvægge fra kip til tagfod er isoleret med 50 mm. isoleringsmåtter, alle dele i tagkonstruktionen regnes derfor isoleret med 50 mm.
Taget over tilbygning i gitterspærskonstruktion skønnes isoleret med 150 mm.

Forslag 4: Der efterisoleres på lofter og skunke op til i alt 350 mm.
Der oprettes/kontrolleres vindbræt langs tagets kanter.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100256303
Gyldigt 7 år fra: 03-02-2012
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

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, prøveboring og kikkertundersøgelse samt måltagning.
Ydervægge i oprindelig bygning er hulmur udført i teglsten med uisoleret hulrum og teglstensbagmur, samlet konstruktionstykkelse er 310 mm.
Ydervægge i tilbygning er hulmur udført i teglsten med isoleret hulrum og letbetonsbagmur, samlet konstruktionstykkelse er 350 mm.
Der er to uisolerede brystninger.
Halvstensvæg mod uopvarmet baggang/fyrrum og badeværelse er uisoleret.

Forslag 2: Hulrumsisolering af ydervægge kan udføres ved indblæsning af mineraluldsgranulat i ca 80 mm hulrum. Der skal udføres forundersøgelse og vurdering af isoleringsforslag af certificeret efterisoleringfirma inden arbejdets udførelse.
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.
Brystninger isoleres yderligere med 50 mm. indvendig isolering og beklædes med gips.
Vægge mod uopvarmet baggang/fyrrum 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. Termoruder er alle tolags.
Vindue og dør i entre er med etlags glas.
Døre mod uopvarmet baggang/fyrrum samt dør mod uopvarmet loftsrum er uisolerede.
Vinduer og døre samt fuger omkring elementer virker tætte, bør dog efterses for fejl og utætheder.

Forslag 5: Uisolerede døre mod uopvarmet rum samt loftsrum udskiftes til isolerede og tætte døre.

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

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og efter de på opførelsestidspunktet gældende byggelovgivning.
Terrændæksgulve i oprindelig bygning udført i beton uden isolering.
Bjælkelagsgulv over krybekælder er skønsmæssig uisoleret.
Terrændæksgulv i tilbygning udført i beton, isoleret med skønsmæssig 200 mm. leca.
I badeværelse er der udlagt gulvvarme, isoleret med skønsmæssig 200 mm. leca.
Belægninger er klinker, trægulv, beton og vinyl.

Forslag 6: Hulrumsisolering af krybekælder under bjælkelagsgulv kan udføres ved indblæsning af mineraluldsgranulat i ca 200 mm hulrum. Der skal udføres forundersøgelse og vurdering af isoleringsforslag af certificeret efterisoleringfirma inden arbejdets udførelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100256303
Gyldigt 7 år fra: 03-02-2012
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Udskiftning af terrændæk med nyt klinke/tæppe belagt betongulv isoleret med i alt 300 mm polystyren udlagt i to lag med forskudte samlinger og 30 mm kantisolering mod alle tilstødende vægge.

- Kælder

Status: Der er lille viktualiekælder under ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med to-strengs centralvarmeanlæg på olie med fordelling i radiatorer og gulvvarme.
Oliekedel er et støbejernskedel fra Salamander af ældre dato, Brænderen er en Bentone MK 2 fra 2007.
Der er gulvvarme i badeværelse.

Forslag 3: Der konverteres til opvarmning med jordvarme.
Ny varmepumpe monteres i baggang/fyrrum og der nedgraves jordvarmeslanger i terræn.
Oliekedel af ældre dato samt overjordisk olietank foreslås demonteret.

- Varmt vand

Status: Vandhaner er forsynet med perlatorer, varmtvandsforbruget skønnes til middel.
Varmvandsbeholderen er en 110 l. Metro fra 2007 placeret lodret på væg i fyrrum.
Beholderen er el-forsynet om sommeren.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsrør er 1/2" og 3/4" isolerede rør placeret i krybekælder.
Der er 25 watts lavenergipumpe på centralvarmeanlæg.

- Automatik

Status: Der er termostatventil på en radiator, resten af radiatorerne er uden termostatstyrring.

Forslag 1: Der monteres manglende termostatventiler med faste følere på radiatorer. Dette giver den bedste varmefordeling og dermed den bedste varmeøkonomi.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liters skyl.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100256303
Gyldigt 7 år fra: 03-02-2012
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

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:	1956
• År for væsentlig renovering:	1980
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	115 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	119 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

Et værelse på første sal er opvarmet og medregnes derfor i energimærket.
Baggang/fyrrum regnes uopvarmet og medregnes derfor ikke i energimærket.
Dette ændre det samlede opvarmede bolig areal fra 115 kvm. til 119 kvm.
Ingen yderligere bemærkninger til BBR oplysninger.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	10.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.88 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100256303
Gyldigt 7 år fra: 03-02-2012
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.: 100256303
Gyldigt 7 år fra: 03-02-2012
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:	02-02-2012

Energikonsulent nr.: 250890

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