Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse: Løthvej 52
Postnr./by: 9740 Jerslev J
BBR-nr.: 810-003573-001
Energimærkning nr.: 100264321
Gyldigt 10 år fra: 11-04-2012
Energikonsulent: Dorte Hovaldt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt

Energimærkning oplyser om ejendommens 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:** 19.536 kr./år
- **Forbrug:** 9.768 kWh el

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 det 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	906 kWh el	1.900 kr.	26.800 kr.	14,8 år
2	Udskiftning af toilet	6,20 m³ koldt brugsvand	300 kr.	3.400 kr.	15,4 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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



Energimærkning nr.: 100264321
Gyldigt 10 år fra: 11-04-2012
Energikonsulent: Dorte Hovaldt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt

energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.
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 bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	1.812	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	217	kr./år
• **Besparelser i alt**	2.029	kr./år
• **Investeringsbehov**	30.117	kr. inkl. moms

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.

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



Energimærkning nr.: 100264321
Gyldigt 10 år fra: 11-04-2012
Energikonsulent: Dorte Hovaldt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.
Hvis man fx isolerer samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3	Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude	233 kWh el	500 kr.
4	Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	735 kWh el	1.500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærket omfatter et enfamiliehus med beboelse i stueetagen og en uudnyttet tagetage.
Huset er fra 1864, men er løbende renoveret, bl.a. sidst i 1986, hvor der er støbt nye gulve med isolering samt isoleret ydervægge.
Huset er i fin stand, og velholdt.

Der var ingen utilgængelige rum under besigtigelsen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 1: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge vurderes at bestå af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) med indvendig forsatsvæg med 150 mm mineraluld og pladebeklædning, med en tykkelse på ialt 42 cm. Ny ydervæg i badeværelse vurderes at bestå af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) med 150 mm mineraluld og 10 cm gasbeton-blok, med en tykkelse på ialt 47 cm.



Energimærkning nr.: 100264321
Gyldigt 10 år fra: 11-04-2012
Energikonsulent: Dorte Hovaldt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
To yderdøre med 1 rude, som er monteret med 2 lags termorude. Der er uisolerede fyldninger i dørene.
Oplukkeligt vindue i badeværelse med 1 ramme. Vinduet er monteret med 2 lags energirude.

Forslag 3: Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude til yderdøre monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 4: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet vurderes at være isoleret med 150 mm letklinker under betonen eller tilsvarende, hvilket svarer til kravene i bygningsreglementet i 1986, da renoveringen af gulvet blev foretaget.
Terrændæk i badeværelse er udført i beton med gulvvarme og slidlagsgulv. Gulvet vurderes at være isoleret med 150 mm letklinker under betonen eller tilsvarende, hvilket svarer til kravene i bygningsreglementet i 1986, da renoveringen af gulvet blev foretaget.

- **Kælder**

Status: Der er ingen kælder under huset.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er monteretet et nyere genvindingsanlæg, der ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken, og aggregatet er placeret på loftet.
Bygningen anses for at være normal tæt.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med el. Der er monteret elradiatorer i alle rum undtagen i stuen, hvor der er elpaneler, og i badeværelset, hvor der er elgulvvarme. Dog er det hovedsaglig varmepumpen i stuen, der opvarmer huset det meste af året.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 180 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Nilan, som er tilsluttet to solfangere, med et areal på cirka 4 m2.



Energimærkning nr.: 100264321
Gyldigt 10 år fra: 11-04-2012
Energikonsulent: Dorte Hovaldt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Der er monteret en nyere varmepumpe, af typen Andes Ion I til opvarmning af huset. Varmepumpen er af typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner stuen og de omkringliggende rum med varme, og er det meste af året tilstrækkelig til at opvarme huset sammen med gulvvarmen på badeværelset.

- **Solvarme**

Status: Der er monteret et nyere solvarmeanlæg til produktion af brugsvand. Solfangere på taget er vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas, og er koblet sammen med en varmtvandsbeholder, placeret i bryggers. Beholderen har en volumen på 180 Liter, og er forsynet med elpatron til supplering af opvarmning af brugsvand.

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er et enkeltskyls-toilet med højt vandforbrug.

Forslag 2: Udskiftning af enkeltskyls-toilet til nyt dobbeltskyls og vandbesparende toilet.

- **Armaturer**

Status: Alle armaturer er vandbesparende.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Da huset er opvarmet med el, er det svært at sammenligne det oplyste og det beregnede forbrug, da el til opvarmning og andet el-forbrug som fx. genvindingsanlægget også er indeholdt i det oplyste forbrug.



Energimærkning nr.: 100264321
Gyldigt 10 år fra: 11-04-2012
Energikonsulent: Dorte Hovaldt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1864
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Varmepumpe
- **Boligareal ifølge BBR:** 119 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 119 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100264321
Gyldigt 10 år fra: 11-04-2012
Energikonsulent: Dorte Hovaldt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt

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 energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.



Energimærkning nr.: 100264321
Gyldigt 10 år fra: 11-04-2012
Energikonsulent: Dorte Hovaldt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt

Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Dorte Hovaldt	**Firma:**	Arkitektfirmaet Hovaldt
Adresse:	Bastholm Møllevej 115 9760 Vrå	**Telefon:**	41116490
E-mail:	dorte@hovaldt.com	**Dato for bygnings-gennemgang:**	10-04-2012
Energikonsulent nr.:	250623		

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