Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Avnøvej 10
Postnr./by: 4750 Lundby
BBR-nr.: 390-023418-001
Energimærkning nr.: 100209995
Gyldigt 7 år fra: 07-03-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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:** 26.665 kr./år
- **Forbrug:** 2.806,9 Liter fyringsgasolie

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	Uisolerede hulmure mod vej og indgang: Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat samt montering af isolerede forsatsvægge eller tilsvarende udvendig isolering.	34 kWh el 670,3 Liter fyringsgasolie	6.500 kr.	70.500 kr.	11,0 år



Energimærkning nr.: 100209995
Gyldigt 7 år fra: 07-03-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
2	Udskiftning af eksisterende oliekeddel til træpillekeddel og solvarme.	-68 kWh el -6.523,71 Kilo træpiller, i pose 2.806,9 Liter fyringsgasolie	9.900 kr.	60.000 kr.	6,1 år
3	Gavle på 1. sal og ydervægge i køkken, vægge som er isoleret indvendigt med 50 mm: Der indblæses granuleret isolering i hulmure.	4 kWh el 86,1 Liter fyringsgasolie	900 kr.	15.500 kr.	18,8 år
4	Tilbygning med badeværelse der er isoleret indvendigt med 50 mm: Eksisterende udvendig beklædning afmonteres, der efterisoleres med 150 mm og beklædning genmonteres.	4 kWh el 91,1 Liter fyringsgasolie	900 kr.	17.600 kr.	20,2 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 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.



Energimærkning nr.: 100209995
Gyldigt 7 år fra: 07-03-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Samlet besparelse – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	14.215	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	-8	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	14.207	kr./år
• **Investeringsbehov**	163.600	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

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:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1925 og er med flere energimæssige forbedringer.
Bygningen anvendes til beboelse.



Energimærkning nr.: 100209995
Gyldigt 7 år fra: 07-03-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skråvægge i tagetagen skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Oprindelig bygning:
Ydervægge er 300 mm hulmur, som er beklædt udvendigt med brædder.
Det er ved borreprøve konstateret at hulmur ikke er isoleret.
I køkken og gavle på 1. sal er der isoleret og beklædt indvendigt, tykkelsen af isolering skønnes til 50 mm.
Tilbygning med badeværelse:
Ydervægge skønnes at værre massiv mursten, som er beklædt udvendigt med brædder, og isoleret indvendigt med 50 mm og pladebeklædning.
Tilbygning mod syd-øst:
Ydervægge skønnes at værre massiv mursten, som er beklædt udvendigt med brædder, og isoleret indvendigt med 200 mm og pladebeklædning.

Forslag 1: Uisolerede hulmure mod vej og indgang:
Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat.
Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.
Alternativt foreslås en udvendig isolering, eksisterende udevndig beklædning genbruges. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed, og taget øges. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.
Ved indvendig efterisolering er der ikke medregnet ændringer i gæstetoilet, og ved udvendig efterisolering er der ikke medregnet ændringer i vinduer eller tag.

Forslag 3: Gavle på 1. sal og ydervægge i køkken, vægge som er isoleret indvendigt med 50 mm:
Der indblæses granuleret isolering i hulmure.

Forslag 4: Tilbygning med badeværelse der er isoleret indvendigt med 50 mm:
Eksisterende udvendig beklædning afmonteres, der efterisoleres med 150 mm og beklædning genmonteres.



Energimærkning nr.: 100209995
Gyldigt 7 år fra: 07-03-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: De fleste vinduer og udvendige døre er med energitermoruder, enkelte i tilbygning mod sydøst, er med 1 lag med fortsatsrude.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulvet skønnes isoleret med 200 mm Sundolitt under betonen. Der er gulvvarme.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er en ældre unit fra 1982, og oliefyret er fra 1997. keddel er placeret i uopvarmet udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg.
Der er supplerende varmeforsyning i form af ældre brændekeddel der er tilsluttet centralvarmeanlæg. Brændekeddel indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Forslag 2: Udskiftning af eksisterende oliekeddel/brændekeddel til en træpillekeddel, med udestyring af fremløbstemperatur.
Alternativt kan overvejes varmepumpe, evt med jordvarme. Dette vil være mest aktuelt hvis der efterisoleres.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i stueetage og radiatorer på 1. sal.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

- **Automatik**

Status: Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring (udekompensering og natsænkning)

Vedvarende energi



Energimærkning nr.: 100209995
Gyldigt 7 år fra: 07-03-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

- **Solvarme**

Status: Der er ikke monteret solvarme. Det skønnes at det ikke er rentabelt at monterer solvarme.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:



Energimærkning nr.: 100209995
Gyldigt 7 år fra: 07-03-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1925
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 120 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 140 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

I BBR er der angivet 120 m2 beboelse, det faktiske opvarmede beboelsesareal er 140 m2.

Energipriser

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

Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
Træpiller, i pose:	2,55 kr. pr. Kilo
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100209995
Gyldigt 7 år fra: 07-03-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.dk) 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

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/ mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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



Energimærkning nr.: 100209995
Gyldigt 7 år fra: 07-03-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Bjarne Jensen	**Firma:**	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	**Telefon:**	70208686
E-mail:	post@ebas.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	03-03-2011

Energikonsulent nr.: 250415

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