Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Birkagervej 11
Postnr./by: 2720 Vanløse
BBR-nr.: 101-045137-001
Energimærkning nr.: 100206554
Gyldigt 7 år fra: 15-02-2011
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:** 32.478 kr./år
- **Forbrug:** 3.418,8 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	Oliekeddel nedtages. Centralvarmeanlæg tilsluttes til fjernvarme.	660 kWh el -28.920 kWh fjernvarme 3.418,8 Liter fyringsgasolie	12.200 kr.	80.000 kr.	6,6 år
2	Efterisolering af ydervægge.	43 kWh el 838,6 Liter fyringsgasolie	8.100 kr.	120.700 kr.	15,0 år



Energimærkning nr.: 100206554
Gyldigt 7 år fra: 15-02-2011
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
3	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	18 kWh el 347,5 Liter fyringsgasolie	3.400 kr.	68.400 kr.	20,5 år
4	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm.	15 kWh el 296,0 Liter fyringsgasolie	2.900 kr.	36.000 kr.	12,7 år
5	Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder.	4 kWh el 79,2 Liter fyringsgasolie	800 kr.	12.000 kr.	15,8 år
6	Almindelige termoruder udskiftes til energitermoruder og massiv dør til isoleret dør.	11 kWh el 213,9 Liter fyringsgasolie	2.100 kr.	40.900 kr.	19,9 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.: 100206554
Gyldigt 7 år fra: 15-02-2011
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**	21.786	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	1.320	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	23.106	kr./år
• **Investeringsbehov**	357.880	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: **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 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 1934 og er med flere energimæssige forbedringer.
Bygningen anvendes til beboelse.



Energimærkning nr.: 100206554
Gyldigt 7 år fra: 15-02-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 4: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 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. Der skal etableres tilstrækkelig ventilation af tagrum.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er 300 mm hulmur.
Det er ved boreprøve konstateret at hulmur er isoleret med skum.
Ydervægge i radiatornicher under vinduer består af 24 cm massiv teglvæg.

Forslag 2: 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, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed og taget måske 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 køkken og bad, og ved udvendig efterisolering er der ikke medregnet ændringer i vinduer eller tag.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og udvendige døre er med almindelige termoruder, på et enkelt stuevindue er der desuden monteret fortsatsruder. Udvendig entrédør skønnes uisoleret.

Forslag 6: Almindelige termoruder udskiftes til energitermoruder og massiv dør til isoleret dør. Energiruderne skal være med varm kant.



Energimærkning nr.: 100206554
Gyldigt 7 år fra: 15-02-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Det skønnes at der er lerindskud i bjælkelag.
Etageadskillelse mod krybekælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Det skønnes at der er lerindskud i bjælkelag. Der er efterisoleret med 50 mm under indskud.

Forslag 3: Loft og indskud nedtages, og der isoleres med 250 mm og monteres nyt loft.

Forslag 5: Isolering og indskud nedtages, og der monteres 250 mm fastholdt isolering mellem og under bjælker.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i 1989 og placeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder. Kedlen er forsynet med oliebrænder fra 2005.

Forslag 1: Oliekeddel nedtages. Centralvarmeanlæg tilsluttes til fjernvarme med varmeveksler til opvarmning og brugsvand, der monteres automatik til styring af fremløbstemeratur efterudetemperatur. Varmerør efterisoleres til ialt 50 mm.

- **Varmt vand**

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

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg og placeret i uopvarmet kælder og krybekælder.
Varmefordelingsrør er isoleret med ca. 10 mm isolering.

- **Automatik**

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



Energimærkning nr.: 100206554
Gyldigt 7 år fra: 15-02-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke monteret solvarme. Hvis der skiftes til fjernvarme skønnes det ikke rentabelt at monterer solvarme.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der foreligger ikke oplysninger om varmeforbrug.



Energimærkning nr.: 100206554
Gyldigt 7 år fra: 15-02-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1934
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 96 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 96 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er ingen kommentarer til BBR oplysninger.

Energipriser

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

Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
Fjernvarme:	0,65 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100206554
Gyldigt 7 år fra: 15-02-2011
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.: 100206554
Gyldigt 7 år fra: 15-02-2011
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:**	10-02-2011

Energikonsulent nr.: 250415

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