Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Finlandsgade 63
Postnr./by:	7430 Ikast
BBR-nr.:	756-008847-001
Energimærkning nr.:	100251112
Gyldigt 7 år fra:	06-12-2011
Energikonsulent:	Jan H. B. Sørensen
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:** 15.359 kr./år
- **Forbrug:** 1.290 kWh el
  21.510 kWh 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 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	Opsætning af radiator på centralvarme i køkken	1.290 kWh el -1.290 kWh fjernvarme	2.000 kr.	10.000 kr.	5,0 år
2	Montering af termostatventiler	112 kWh el 1.060 kWh fjernvarme	800 kr.	4.400 kr.	6,2 år
3	Efterisolering af radiatornicher.	53 kWh el 530 kWh fjernvarme	400 kr.	6.000 kr.	17,1 år



Energimærkning nr.: 100251112
Gyldigt 7 år fra: 06-12-2011
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
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
4	Udskiftning af toilet	10,00 m³ koldt brugsvand	400 kr.	4.500 kr.	12,9 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.

Samlet besparelse – her og nu

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

- **Samlet besparelse på varme** 2.784 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 0 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 350 kr./år
- **Besparelser i alt** 3.134 kr./år
- **Investeringsbehov** 24.900 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.



Energimærkning nr.: 100251112
Gyldigt 7 år fra: 06-12-2011
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
5	Udskiftning af termoruder	219 kWh el 2.210 kWh fjernvarme	1.500 kr.
6	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	-49 kWh el 310 kWh fjernvarme	45 kr.
7	Indvendig efterisolering af lette overpartier.	23 kWh el 230 kWh fjernvarme	200 kr.
8	Efterisolering af loft	198 kWh el 2.000 kWh fjernvarme	1.400 kr.
9	Udvendig efterisolering af lette underpartier.	15 kWh el 160 kWh fjernvarme	200 kr.



Energimærkning nr.: 100251112
Gyldigt 7 år fra: 06-12-2011
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1967 og er på enkelte områder forbedret energimæssigt siden opførelsen. Huset er i betragtning af dette i almindelig isoleringsmæssig stand svarende til alderen og opvarmes med fjernvarme. Der er forslag til energimæssigt rentable forbedringer. Der kan udføres flere fornuftige forbedringer, men disse er ikke umiddelbart rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.
Der er foretaget kontrolopmåling af ejendommen.
Der gøres opmærksom på, at der ved skjulte konstruktioner, installationer og isolering anvendes skøn, der kan afvige fra de faktiske forhold.
Bygningen anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 120 mm mineraluld. I den sydlige ende er der efterisoleret med ca. 50 mm. Isoleringstilstanden er stikprøvevis kontrolleret i tagrummet.
Loftslem til uopvarmet tagrum er uisoleret og uden tætningsliste.

Forslag 8: Det anbefales at efterisolere loft mod uopvarmet tagrum til i alt mindst 350 mm effektiv isolering. Loftslem udskiftes til ny præfabrikeret, isoleret og tætsluttende type. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som ca. 30 cm isoleret hulmur. Isoleringstilstanden er stikprøvevis kontrolleret i facade mod vest.
Lette partier ved vinduer er ca. 100 mm og skønnes isoleret med ca. 70 mm svarende til kravene på opførelsestidspunktet.
Det vurderes, at radiatornicher i to værelser er massive og uisolerede.

Forslag 3: Efterisolering af to radiatornicher med 100 mm i forsatsvæg med dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Radiatorer nedtages og flyttes ud/ genopsættes efter isolering af radiatornicherne.

Forslag 7: Indvendig efterisolering af lette overpartier f.eks. ved renovering. Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering og montering af indvendig isoleringsvæg på lette partier over vinduer med 250 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.



Energimærkning nr.: 100251112
Gyldigt 7 år fra: 06-12-2011
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Forslag 9: Udvendig efterisolering af lette underpartier f.eks. ved renovering. Fjernelse af eksisterende udvendig beklædning samt opsætning af påforingskonstruktion med isolering til i alt 250 mm isolering og afsluttet med ny udvendig beklædning. Der udføres nye sålbænke/inddækninger ved vinduerne.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er monteret med 2-lags termoruder.

Forslag 5: Ved evt. udskiftning af termoruder anvendes energiruder med U-værdi under 1,1 samt med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulve skønnes iht. opførelsestidspunktet isoleret svarende til 200 mm Lecanødder under betonen. Isoleringen lever ikke op til nuværende krav, men det er ikke rentabelt at udskifte terrændæk for at efterisolere.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk og emhætte i køkkenet.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Fjernvarmeinstallationen er placeret i hjørne i baggang.
Der er supplerende varmeforsyning i form af elradiator i køkken. Elradiatoren indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til elradiator er indregnet i det forhold den bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.

Forslag 1: Nedtagning af elradiator og opsætning af almindelig radiator tilsluttet centralvarmen i køkkenet. Radiatoren tilsluttes installation under køkkenskabe fra sløjfet radiator og rørene trækkes delvis skjult i soklen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 100 l præisoleret Vølund varmtvandsbeholder ved fjernvarmeinstallation i baggang.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisolerede.

Forslag 6: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.



Energimærkning nr.: 100251112
Gyldigt 7 år fra: 06-12-2011
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.
Varmefordelingsrør er skjult fremført under gulve.
Der kan lukkes for cirkuleringen med ventiler ved fjernvarmeinstallationen f.eks. om sommeren.

- **Automatik**

Status: Der er monteret returventiler på radiatorer og ved gulvvarme i badeværelse.

Forslag 2: Montering af termostatiske fremløbsventiler på radiatorer til korrekt regulring af rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Der er ingen tiltag til vedvarende energi som f.eks. varmepumpe.
Bygningen er tilsluttet fjernvarme og de nuværende energipriser taget i betragtning, er det ikke umiddelbart rentabelt at konvertere til varmepumpe.

- **Solvarme**

Status: Der er ingen tiltag til vedvarende energi som f.eks. solvarmeanlæg til varmt brugsvand.
Bygningen er tilsluttet fjernvarme og de nuværende energipriser taget i betragtning, er det ikke umiddelbart rentabelt at opsætte solvarmeanlæg.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er lavtskyllende men med 1-skyls funktion.

Forslag 4: Ved udskiftning af toilet bør der vælges toilet med mindre og variabelt skyl (2-skyls funktion).



Energimærkning nr.: 100251112
Gyldigt 7 år fra: 06-12-2011
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Ud over fjernvarmeforbruget er det samlede elforbrug oplyst, men da det ikke umiddelbart er muligt at udskille el brugt til opvarmning via elradiator i køkken, så er elforbruget ikke indskrevet.
Det beregnede forbrug kan variere væsentligt i forhold til det oplyste forbrug. Energimærket er beregnet som et standardforbrug baseret på en gennemsnitlig kold fyringssæson. Alle rum som indgår i det opvarmede areal, er forudsat fuldt opvarmet til mellem 20 og 21 grader hele døgnet. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger - og så den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af boligen samt forbrug af det varme vand.



Energimærkning nr.: 100251112
Gyldigt 7 år fra: 06-12-2011
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1967
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** El
- **Boligareal ifølge BBR:** 111 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 111 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
Fjernvarme:	0,46 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.831,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100251112
Gyldigt 7 år fra: 06-12-2011
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
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 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



Energimærkning nr.: 100251112
Gyldigt 7 år fra: 06-12-2011
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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:	Jan H. B. Sørensen	**Firma:**	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	**Telefon:**	70208686
E-mail:	kaem@ebas.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	02-12-2011
Energikonsulent nr.:	250705		

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