Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Kingosvej 2 B
Postnr./by:	2630 Taastrup
BBR-nr.:	169-039852-001
Energimærkning nr.:	100202825
Gyldigt 5 år fra:	24-01-2011
Energikonsulent:	Jesper Holm
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: i/s arkitekt-tegnestuen

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:** 23.524 kr./år
- **Forbrug:** 32,90 MWh 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	Montering af termostatventiler	2,54 MWh fjernvarme	1.600 kr.	5.000 kr.	3,3 år
2	Isolering af træremmen udvendigt med 100 mm batts og plade	1,95 MWh fjernvarme	1.200 kr.	15.700 kr.	13,5 år
3	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	0,08 MWh fjernvarme	48 kr.	400 kr.	7,3 år
4	Efterisolering af tag med gns. 250 mm kileskåret isolering.	3,58 MWh fjernvarme	2.200 kr.	82.700 kr.	38,6 år



Energimærkning nr.: 100202825
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2011
Energikonsulent: Jesper Holm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** i/s arkitekt-tegnestuen

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**	4.516	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	4.516	kr./år
• **Investeringsbehov**	103.630	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.



Energimærkning nr.: 100202825
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2011
Energikonsulent: Jesper Holm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** i/s arkitekt-tegnestuen

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	Efterisolering af lette ydervægge og brystninger med 125 mm batts og ny beklædning	1,32 MWh fjernvarme	800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

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

Forslag 4: Efterisolering af tag ned kildeskåret isolering med gennemsnitlig 250 mm og ny tagpapbelægning.

- **Ydervægge**

Status: Lette ydervægge og vinduesbrystninger skønnet isoleret med 75 mm batts.
Trærem rundt langs hele huset er uisoleret.
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet skønnes isoleret med 75 mm batts.



Energimærkning nr.: 100202825
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2011
Energikonsulent: Jesper Holm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** i/s arkitekt-tegnestuen

Forslag 2: Isolering af træremmen udvendigt med 100 mm batts og montering af dækplade.

Forslag 5: Fjernelse af eksisterende beklædning og efterisolering med 125 mm batts og montering af ny udvendig beklædning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Faste vinduer mod vest med 1 rude. Vinduerne er monteret med 2 lags termorude.
Faste vinduer mod vest med 1 rude. Vinduerne er monteret med 2 lags termorude.
Fast vindue mod syd med 1 rude. Vinduet er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkeligt vindue mod syd med 1 ramme. Vinduet er monteret med 2 lags termorude.
Fast vindue mod syd med 1 rude. Vinduet er monteret med 2 lags termorude.
Fast vindue mod øst med 1 rude. Vinduerne er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer mod øst med 1 ramme. Vinduerne er monteret med 2 lags termorude.
Fast vindue mod nord med 1 rude. Vindutr er monteret med 2 lags termorude.
Ovenlys er monteret med 2 lags termorude/acryl.
Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.
Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.
Oplukkelige vinduer mod vest med 1 ramme. Vinduerne er monteret med 2 lags termorude.
Skydedørsparti mod vest. Parti er monteret med 2 lags termorude.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 200 mm letklinker.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er dog ikke monteret aftræksventil fra bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.



Energimærkning nr.: 100202825
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2011
Energikonsulent: Jesper Holm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** i/s arkitekt-tegnestuen

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisolerede.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W.

Forslag 3: Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 10 stk radiatorer.

Forslag 1: På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Husets arkitektur vil blive ødelagt med opsætning af solceller.

- **Varmepumper**

Status: Da der er fjernvarmepligt i området, hvor ejendommen er beliggende, vil det ikke umiddelbart være rentabelt at etablere varmepumpe.

- **Solvarme**

Status: Husets arkitektur vil blive ødelagt med opsætning af solvarmepaneler.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletterne er vandsparetoiletter.



Energimærkning nr.: 100202825
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2011
Energikonsulent: Jesper Holm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** i/s arkitekt-tegnestuen

- **Armaturer**

Status: Køkkenarmaturet er højtforbrugende som ved udskiftning bør udskiftes til vandsparearmatur.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:



Energimærkning nr.: 100202825
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2011
Energikonsulent: Jesper Holm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** i/s arkitekt-tegnestuen

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1960
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 138 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 138 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Fjernvarme:	597,30 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	3.872,96 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100202825
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2011
Energikonsulent: Jesper Holm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** i/s arkitekt-tegnestuen

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. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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

Læs mere

www.sparenergi.dk



Energimærkning nr.: 100202825
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2011
Energikonsulent: Jesper Holm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** i/s arkitekt-tegnestuen

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jesper Holm	**Firma:**	i/s arkitekt-tegnestuen
Adresse:	Landsbygaden 58 2630 Taastrup	**Telefon:**	43996936
E-mail:	ajh@sengelose.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	20-01-2011
Energikonsulent nr.:	100392		

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