



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lindetoften 56
Postnr./by: 2630 Taastrup
BBR-nr.: 169-046867-001
Energimærkning nr.: 100200691
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S



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 varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 26.220 kr./år
- **Forbrug:** 38,06 MWh fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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.

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	326 kWh el	700 kr.	4.500 kr.	6,9 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.



Energimærkning nr.: 100200691
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS, Energi- og
Bygningsrådgivning A/S

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	0	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	652	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	652	kr./år
• Investeringsbehov	4.500	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: **D**

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.: 100200691
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS, Energi- og
Bygningsrådgivning A/S



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
2 Ved renovering af 2 - lags termoruder ruder	8 kWh el 6,20 MWh fjernvarme	3.500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets oprindelige del er opført i 1969.
Der er tilbygget mod syd i 1975.

Boligen opvarmes med centralvarme, fra fjernvarme.

Konklusion: Der er et enkelt energibesparende forslag som er umiddelbart rentabelt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er, generelt isoleret med 250 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: I den oprindelige del af huset er hulrum i ydervægge isoleret med leca, jf. bygningsbeskrivelse.
I den tilbyggede del af huset er hulrum i ydervægge isoleret med 100 mm rockwoolmåtter, jf. bygningsbeskrivelse.

I følge bygningsbeskrivelse er kælderydervægge og kældergulv, samt poolens overflader mod jord isoleret med 50 mm støbeblats.



Energimærkning nr.: 100200691
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS, Energi- og
Bygningsrådgivning A/S

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Ruder er 2 - lags termoruder.

Forslag 2: Ved renovering af 2 - lags termoruder er det forudsat, at der erstattes med laveneriruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: I den oprindelige del af huset er trægulve isoleret med 75 mm polystyrengranulat, som er anbragt mellem strøerne, jf. bygningsbeskrivelse.
Der er ingen umiddelbart tilgængelige oplysninger om hvordan der er varmetabsisoleret under gulvarealer med klinkebelægning. Det er forudsat at gulvarealer med klinkebelægning er isoleret 75 mm pladebatts under beton.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Boligen udluftes med naturlig ventilation.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.
Anlægget er af mærket TERMIX "VVX 1-2"

Der er mulighed for at supplere opvarmningen med en lukket pejseindsats, som er placeret i stuen.

Ovnene indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 0,6 MWh fjernvarme.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i gennemstrømningsvandvarmer.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en cirkulationspumpe. Det vurderes at pumpens effekt er på 25 Watts, og der er mulighed for at tidsstyre pumpens drift.

- **Fordelingssystem**

Status: Varmen fordeles i et vandbårent væghængt radiatoranlæg, dog med gulvvarme i badeværelser, køkken / alrum og entre, oplyser ejer.
Varmefordelingsanlæggets cirkulationspumpe er af mærket GRUNDFOS.
Pumpen er manuelt regulerbar i tre trin.
Max. effekt 100 Watts.



Energimærkning nr.: 100200691
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS, Energi- og
Bygningsrådgivning A/S

Der er mulighed for manuelt at lukke for fremløbet i radiatorkredsen. I beregningerne i Energimærket er det forudsat, at dette "sommerstop" er anvendt.

Forslag 1: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet i badeværelse er lavskylsmodel med 1 skyl.
Toilet i gæstetoilet er lavskylsmodel med 1 skyl.

- **Armaturer**

Status: Vandarmaturer i
-badeværelser er 1grebs, 2grebs, 1grebs m. termostatblandingsbatteri,
-gæstetoilet er 1grebs,
-køkken er 1grebs.

Oplyst varmekonsum

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug af fjernvarme til opvarmning og varmt brugsvand.



Energimærkning nr.: 100200691
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: EBAS, Energi- og
Bygningsrådgivning A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1969
- **År for væsentlig renovering:** 1975
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Pejs
- **Boligareal ifølge BBR:** 216 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 292 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Kælderen, og poolens væg - og bundflader er medregnet i det opvarmede areal. Det opvarmede areal er derfor større end det er oplyst i BBR.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	557,30 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	5.009,50 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100200691
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

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.



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.: 100200691
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS, Energi- og
Bygningsrådgivning A/S

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Tom Kjørnæs	Firma:	EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70208686
E-mail:	tkj@bolius.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	05-01-2011

Energikonsulent nr.: 250704

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