Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skovvej 11
Postnr./by:	9330 Dronninglund
BBR-nr.:	810-11956
Energimærkning nr.:	100203182
Gyldigt 5 år fra:	25-01-2011
Energikonsulent:	Ole Kinnerup
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Energimærkning oplyser om bygningens 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: 20800 kr./år
- Forbrug: 26 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 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.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Isætning af vandbesparende Perlatorer i vandarmaturer i bad, bryggers og køkken.	16 m³ vand	560 kr.	2400 kr.	4.3 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

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



Energimærkning nr.: 100203182
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

varmekilde og 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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	600	kr./år
• Investeringsbehov:	2400	kr.

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.

Alle beløb er inklusive moms.

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.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt 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 eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100203182
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2 Udskiftning af termoglasruder til energiglasruder.	0 MWh Fjernvarme	30 kr.
3 Merisolering af ydervægge med +100 mm minneraluld.	6.2 MWh Fjernvarme	4180 kr.
4 Udv. efterisolering af tagkonstruktkion mede +200 mm isolering.	2.3 MWh Fjernvarme	1580 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er i fornuftig energimæsssig stand henset til husets alder. Der kan ikke anvises rentable energibesparende forslag.

På brugsvandsiden kan der dog anbefales at isætte vandbesparende Perlatorer i vandarmaturer .

I takt med at der opstår punkterede ruder og/eller vinduesudskiftninger anbefales det at udskifte disse til energiglasruder.

Det kan evt. overvejes, at merisolere i tagkonstruktion i eget regi, evt. i forbindelse men tagrenovering. Ved normale håndværkerpriser og energipriser er dette ikke rentabelt.

Ydervægge kan overvejes merisoleret udefra med 100 mm minerauld, armeringsnet og puds efter fx . system Rockwool. Forslaget er ikke umiddelbart rentabelt.

Alternative energiformer er ikke bragt i overvejelse for nærværende ejendom, henset til, at dette ikke umiddelbart vil være rentabelt.

Energimærket for ejendommen er ”D”.

Bygningen er opført i 1961. Bygningen er løbende vedligeholdt. Huset er opført med blokstensnmur.. Vinduer er med overvejende nyere og med energiglas. Der er fladt tag på huset med skønnet 150 mm mineraluld i tagkonstruktion. Isolering i gulve er skønnet til 50 mm mineraluld.

Energimærket omfatter kun denne ene bygning på ejendommen.

Der var under besigtigelsen adgang til alle rum, bortset fra tagrum, grundet fladt tag.

Forbruget omfatter hele den opvarmede del af bygningen i alt 160 m2.

Det anbefales som min. at foretage månedlige aflæsninger af varme-, vand- og el-forbrug, således at der kan gribes hurtigt ind ved evt. afvigelser i forbrug.

Varmtvandsforbruget er ikke oplyst og er derfor skønsmæssig sat til 250 l/m2*år.

Bygningen er registreret som rækkehus og anvendt som er som beboelse og anvendes som sådan.

Energimærket er beregnet i energimærkningsprogrammet Ek-pro version 4.4.



Energimærkning nr.: 100203182
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Ved beregning af bygningens varmetilskud fra apparater er anvendt standardværdier.

Bygningens er opmålt på stedet.

Ved beregning af rørlængder er anvendt forenklet beregningsmetode.

Der forelå ikke tegninger ved besigtigelsen.

Det opvarmede areal omfatter hele huset og er på 160 m2 .

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Huset er udført med flad tagkonstruktion og med tagpapbelægning. Loftsetagen skønnes isoleret med ca. 150 mm mineraluld.

Indvendige lofter er profilbrædder.

Forslag 4: Udvendig isolering af tagkonstruktion med +200 mm incl. ny tagpap.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som blokstensmur på ca. 24 cm + puds. Vægge er i øvrigt uisolerede.

Der er ikke tegn på kuldebroer udover som forventet i forhold til bygningens alder og den tids byggevaner.

Forslag 3: Isolering med 100 mm facadebatts på ydervægge med facadenet m.m. og strukturpuds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende nye/nyere vinduer med energiglas. Vinduer er placeret ca. 40 mm fra forkant af facade. Udhæng på huset er ca. 40 cm.

Kalfatringsfuger er i fornuftig stand.

Forslag 2: Udskiftning af termoglasruder til energiglasruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er med laminatbelægninger og vinyl i værelser , stue og køkken samt klinker i bad, bryggers og entre. Isolering i gulv er skønnet til 50 mm mineraluld. Dette er anvendt i beregninger.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100203182
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er kun naturlig ventilation i beboelsen, dvs. ventilation gennem emfang, ventiler i loft i bad og bryggers samt gennem naturlige åbninger i øvrigt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet ved direkte fjernvarme fra Dronninglund Kommune. Anlægget er placeret i skab i bryggers. Anlægget er forsynet med de nødvendige termometre og afspærringsventiler.

Anlægstemperaturer er 70/35 grd.

- Varmt vand

Status: Varmtvandstilberedning sker ved 150 l's præisoleret varmtvandsbeholder placeret i skab i bryggers. Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Der er radiatorer overalt i huset bortset fra bad hvor der er gulvvarme. Radiatorer forsynes fra rør under gulv. Rør er regnet beliggende på den varme side af isolering.

- Armaturer

Status: Vandarmaturer er alle uden vandbegrænsere. Ved køb af nye vandarmaturer, anbefales det at indkøbe armaturer med indbyggede vandbegrænsere - ex. armaturer med "klik" funktion.

Det kan anbefales, at montere vandbegrænsende filtre/perlatorer.

- Automatik

Status: Der er ikke automatik på varmeanlæg ud over at alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Vand

- Vand

Status: Der er et toilet i huset med 2 skyl.

Forslag 1: Isætning af vandbesparende Perlatorer i vandarmaturer i bad, bryggers og køkken.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100203182
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1961
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 160 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 160 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er anvendt BBR ejermeddelelse indhentet fra OIS (Offentlig Informations Server).
Der skøønes god overensstemmelse mellem faktiske forhold og BBR-ejermeddelelse

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	675 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3175 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100203182
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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 vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Ole Kinnerup	Firma:	Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.
Adresse:	Barken 20 9260 Gistrup	Telefon:	98315778
E-mail:	kinnerupconsult@9260.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-01-2011

Energikonsulent nr.: 101218

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