



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sorøvej 32
 Postnr./by: 4100 Ringsted
 BBR-nr.: 329-067602
 Energimærkning nr.: 100171735
 Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
 Energikonsulent: John Christiansen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ark Fa.John Christiansen PAR



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: 30000 kr./år
- Forbrug: 38 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.

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.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Hulmursisolering af ydervægge	7.6 MWh Fjernvarme	5040 kr.	28231 kr.	5.6 år
2 Montering af energiruder	1 MWh Fjernvarme	690 kr.	7520 kr.	10.9 år
3 Isolering af gulv i tilbygning	0.3 MWh Fjernvarme	170 kr.	2100 kr.	12.4 år
4 Efterisolering af tagkonstruktioner	3.3 MWh Fjernvarme	2150 kr.	28333 kr.	13.2 år
5 Isolering af kældervægge.	1.6 MWh Fjernvarme	1050 kr.	18850 kr.	18 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



Energimærkning nr.: 100171735
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: John Christiansen

Firma: Ark Fa. John Christiansen PAR

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 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:	9000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9000	kr./år
• Investeringsbehov:	85030	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er med et højt varmekonsum, der kan reduceres betragteligt ved gennemførelse af anbefalingerne.

Huset er opført i 1949 og er opvarmet ved fjernvarme. Tilbygningen er med el- radiator
Endvidere er huset med brændeovn

Idet der ikke, ved gennemgangen af huset, er udleveret tegninger og-/eller beskrivelse af huset, er der lukkede bygningskonstruktioner, hvor isoleringsværdier er skønnet.



Energimærkning nr.: 100171735
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: John Christiansen

Firma: Ark Fa. John Christiansen PAR

Skunke er kun beset fra skunklemme- ikke hele skunken kan ses.

Varmetilskud fra brændeovnen og el-ovn i tilbygning er ikke medtaget i beregningerne, idet det, jvnfr. Energistyrelsens regler, kun er hovedopvarmningen, som er fjernvarme, der skal medtages som opvarmningskilde.

Bygningens anvendelse er til beboelse

Udover boligen er der garager på ejendommen.
De indgår ikke i energiberegningen og er formentlig ikke opvarmet.

Hele huset er i beregningerne medtaget som fuldt opvarmet, incl. kælder, idet det skønnes at den er opvarmet til over 15 grader i vintersæsonen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 75 mm. isolering mellem spærene.
Skunke er isoleret med 50 mm langs tag samt 30 mm i lodret skunk.
Skråvægge skønnes isoleret med 50 mm.
Isoleringen ligger noget ujævnt- også i skunk- bør tilrettes.
Det skønnes at det flade tag over tilbygn. er isoleret med 100 mm.

Forslag 4: Tagkonstruktionen anbefales isoleret til ialt 300 mm på de vandrette flader, 200 mm på de lodrette (skunke) og 150 mm på de skrå vægge (dog max tykkelse så der kan opnåes tilfredsstillende ventilation af tagkonstruktionen)
Det flade tag over tilbygningen foreslåes også isoleret med 300 mm samt med pålæg af nyt tagpap, incl. hævnning af stern

• Ydervægge

Status: Ydermure er hulmure med teglsten både udv. og indvendigt
Der er foretaget hulboring i sydgavl, hvor der ikke er konstateret hulmursisolering.
Ydervæg i tilbygning skønnes at være 1/1 sten samt 50 mm indv. isolering.

Forslag 1: Idet der ikke er konstateret isolering i ydervæggene kan det anbefales at de isoleres ved f.eks. indblæsning af granulat.
Væggene bør imidlertid først gennemgås idet der umiddelbart er muret med faste bindere i hvert andet murskifte, hvilket reducerer isoleringsværdien og/eller indblæsningen.
Væggene bør først gennemgås af fagmand

• Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100171735
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: John Christiansen

Firma: Ark Fa. John Christiansen PAR

Status: Vinduer og døre er med enkeltruder- dobb. ruder- 3lag ruder og med 2 lags termoruder.

Forslag 2: Vinduer/dør i kælder er med enkeltglas.
Det anbefales at udskifte ruderne med energiglas.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv i tilbygningen er med ca. 20 mm polystyren plader.

Forslag 3: Gulvet i tilbygningen kan anbefales isoleret med f.eks. 200 mm batts.
Polystyrenpladerne, der ikke er lovlige bør nedtages.

• Kælder

Status: Kældergulv skønnes at være betongulv- uden isolering.
Kældervægge skønnes at være massive beton vægge. Der er opsat træpaneler på nogle vægge, men ikke med isolering.

Forslag 5: Det kan anbefales at isolere kældervæggene ved betonvægge med f.eks. 100 mm isoleringsplader opsat indv. Pladerne kan f.eks. være pre-fab. plader der er beklædt med gipsplade til videre malerbehandling.
Det er en forudsætning at kældervæggene ikke er fugtige.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes ved fjernvarme. Installationen er placeret i kælderen.
Det er en forholdsvis nyere installation type Gemina Termix VVX 1-1.
Installationen er med varmeveksler og gennemstrømnings vandvarmer.
Brændeovnen er placeret i stuen.

• Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et traditionelt varmeanlæg med radiatorer ved ydervægge.

• Automatik

Status: Varmeanlægget er med termostatventiler på radiatorer.



Energimærkning nr.: 100171735
 Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
 Energikonsulent: John Christiansen

Firma: Ark Fa. John Christiansen PAR

El

- Hårde hvidevarer

Status: De hårde hvidevarer er med et højt energiforbrug. Ved udskiftninger bør der installeres A-mærkede produkter

Vand

- Vand

Status: Vandinstallationerne er med et lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1949
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 123 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 195 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal svarer til oplysningerne i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	658.83 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4753 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100171735
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: John Christiansen

Firma: Ark Fa. John Christiansen PAR

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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: John Christiansen
Adresse: Degnevænget 7
E-mail: john@arkitekt-christiansen.dk

Firma: Ark Fa. John Christiansen
PAR
Telefon: 24 41 41 42
Dato for bygningsgennemgang: 26-07-2010

Energikonsulent nr.: 101875

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