



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Strandvejen 151
 Postnr./by: 4200 Slagelse
 BBR-nr.: 330-018548
 Energimærkning nr.: 100262182
 Gyldigt 10 år fra: 26-03-2012
 Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aalborg



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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17000 kr./år
- Forbrug: 6064 kg træpiller
760 kWh elvarme

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 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.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Pumpe for varmeanlæg udskiftes.	177 kWh el	360 kr.	3500 kr.	9.7 år
2 Etageadskillelse over kælder isoleres.	214 kg Træpiller i sække	530 kr.	9000 kr.	17 år
3 Ydervæg i bryggers isoleres.	186 kg Træpiller i sække	460 kr.	10000 kr.	21.7 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:



Energimærkning nr.: 100262182

Gyldigt 10 år fra: 26-03-2012

Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen

Firma: Botjek Aalborg



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:	1000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1400	kr./år
• Investeringsbehov:	22500	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

Boligen er opført i 1932 og er i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energioekonomisk rentable forbedringer i boligen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang



Energimærkning nr.: 100262182
 Gyldigt 10 år fra: 26-03-2012
 Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Skråvægge i tagetage er isoleret langs tagfladen fra tagets kip til tagfoden. Ejer oplyser, at taget er isoleret med 250 mm mineraluld.
 Fladt tag over udbygning mod vest og skråtag over bryggers skønnes, at være isoleret med 150 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge hovedhuset er 32 cm hulmure. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtstens teglmur. Hulrummet er isoleret med indblæst isoleringsmateriale som muligvis er skum-isolering. Bedømmelsen af den isoleringsmæssige tilstand hidrøre delvis fra et skøn og delvis fra ejers oplysning.
 Ydervæg mod nord og del af ydervæg mod vest i udbygning mod vest er 31 cm hulmur, som udvendigt og indvendigt består af en halvtstens teglmur. Denne ydervæg er opført i 1971, og skønnes, at være isoleret med mineraluldsbats. Den øvrige del af ydervæg i udbygning mod vest er en massiv halvtstensmur med indvendig pladekonstruktion. Ydervæggen har en samlet tykkelse på ca. 24 cm. Det skønnes, at denne ydervæg er isoleret med 100 mm mineraluld.
 Ydervæg mod øst i bryggers er en helstens muret væg, som er uisolert.
 Ydervæg mod vest i bryggers er en let væg med udvendig træbeklædning og indvendig pladekonstruktion. Denne væg er isoleret med 150 mm mineraluld.
 Væg mellem bryggers og fyrrum er en uisolert muret halvtstensvæg.

Forslag 3: Massiv muret ydervæg i bryggers isoleres med stålskelet, 100 mm mineraluld, dampspærre og gipsplade.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og yderdøre er monterede med 2-lags energiruder.
 Vinduer og yderdøre er normalt tætte i fals, når vinduernes alder tages i betragtning.
 Fuger omkring vinduer og yderdøre (Kalfatringsfuger) fremstår som normalt tætte.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve i udbygning mod vest, i køkken og i bryggers er terrændæk af beton med dels flisebelægning og dels trægulve direkte udlagt på beton. Disse gulve er, ifølge ejers oplysning, isolerede med 250 mm polystyren.
 Gulv mod kælder er trægulv på bjælkelag. Dette gulv er uisolert.
 Gulv mod krybekælder er trægulv på bjælkelag. Dette gulv er, ifølge ejers oplysning, isoleret med ca. 150 mm mineraluld.

Forslag 2: Etageadskillelse over kælder isoleres med 150 mm mineraluld og pladeloft.

• Kælder

Status: Der er mindre kælder under boligen. Kælderen er uopvarmet.

Ventilation



Energimærkning nr.: 100262182

Gyldigt 10 år fra: 26-03-2012

Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen

Firma: Botjek Aalborg

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen samt emhætte i køkken og udsugningsventilator i badeværelse. Boligen skønnes at være normalt tæt når opførelsestidspunktet tages i betragtning.

Varme

• Varmeanlæg

Status: I fyrrum er der træpillekedel fabrikat Reka type O/M 101. Kedlen er installeret i 2001. Pumpe for varmeanlæg er en 3-trins pumpe fabrikat Grundfos type UPS 25-60 med en maksimal effekt på 60 W.
Varmeanlægget er et traditionelt 2-strengt radiatoranlæg. Herudover er der vandbåren gulvvarme i stue, køkken, badeværelse og bryggers.
I stue er der brændeovn.

• Varmt vand

Status: I fyrrum er der præisoleret varmtvandsbeholder fabrikat Metro. Beholderen er installeret i 2000 og har et volumen på 160 liter. Brugsvandet opvarmes af træpillekedel. I sommerperioden er der mulighed for, at opvarme brugsvandet ved hjælp af el.
Varmtvandsbeholderen er termostattyret.
Der er cirkulation for det varme brugsvand. Der er lille pumpe fabrikat Grundfos, for cirkulering af det varme brugsvand.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør er ført i gulve og i etageadskillelse. Det skønnes, at alle rør er ført på den varme side af isoleringen i bygningsdelene.

• Armaturer

Status: Brusearmatur i badeværelse er med termostattyring og vandsparefunktion.

• Automatik

Status: Der er ingen central styring af varmeanlægget.
Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Der er rumtermostat for styring af gulvvarme i dele af boligen.

• Pumper varme

Forslag 1: Pumpe for varmeanlæg udskiftes med elektronisk styret pumpe.

Vand

• Vand

Status: Der er toilet i badeværelse med lav cisterne og stort og lille skyl.

Vedvarende energi



Energimærkning nr.: 100262182

Gyldigt 10 år fra: 26-03-2012

Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen

Firma: Botjek Aalborg

- Solvarme

Status: Vedvarende energikilder:
Energibesparelsesforslag er p.g.a. den lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbart rentabelt, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Dette kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedringer etc.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1932
- År for væsentlig renovering: 1971
- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 169 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 173 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Boligarealet angivet i BBR er lidt mindre end det opmålte opvarmede boligareal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:
 - Varme: 2.55 kr./kg
 - Fast afgift på varme: 0 kr./år
 - El: 2 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100262182

Gyldigt 10 år fra: 26-03-2012

Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen

Firma: Botjek Aalborg



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.



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

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.

Energistylsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk



Energimærkning nr.: 100262182
Gyldigt 10 år fra: 26-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen

Firma: Botjek Aalborg

Energikonsulent

Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen
Adresse: Skrågade 39
9400 Nørresundby
E-mail: 9000@botjek.dk

Firma: Botjek Aalborg
Telefon: 98 17 46 47
Dato for
bygningsgennemgang: 23-03-2012

Energikonsulent nr.: 250901

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