Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Drosselvej 5
Postnr./by:	5560 Aarup
BBR-nr.:	420-017458
Energimærkning nr.:	100249425
Gyldigt 7 år fra:	18-11-2011
Energikonsulent:	Henning M. Boisen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

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: 40300 kr./år
- Forbrug: 4418 m³ naturgas

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	+ isolere varmerør i kælder	150 m³ Naturgas	1390 kr.	1815 kr.	1.3 år
2	+ varmepumpe (luft til luft)	1028 m³ Naturgas -1952 kWh Elvarme	5720 kr.	15000 kr.	2.6 år
3	+ isolere kældervæg mod uopvarmet rum	179 m³ Naturgas	1650 kr.	7020 kr.	4.3 år
4	+ ny gaskedel + isolere rør under varmtvandsbeholder	907 m³ Naturgas , 48 kWh el	8380 kr.	35800 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249425
Gyldigt 7 år fra: 18-11-2011
Energikonsulent: Henning M. Boisen Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

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 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:	14900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	15000	kr./år
• Investeringsbehov:	59640	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249425
Gyldigt 7 år fra: 18-11-2011
Energikonsulent: Henning M. Boisen Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5 + energiruder	372 m³ Naturgas , 21 kWh el	3440 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Motivationen til at udføre de nævnte rentable besparelsesforslag bør ikke kun udføres som en reduktion af ens varmeudgifter (netto - efter skat), men også af hensyn til at medvirke til reduktionen af det globale CO2 udslip. En sidegevinst derudover kunne være øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere og komfortforbedring i form af et behageligere indeklima.

Huset et enfamiliehus med fladt tag og med kælder i halvdelen, opført i 1969. Der er ikke fortaget væsentlige efterisoleringer siden opførelsen.

Skønnede isoleringer og bygningskonstruktioner er skønnet ud fra bygningens alder og byggemetode.

Det opvarmede areal er opmålt manuelt.

Bygningen anvendes til almindelig beboelse.

Der er ikke installeret vedvarende energi i form af f.eks. solvarme eller varmepumpe i bygningen. Investering i denne form for energi er ofte ikke rentabelt, men kunne overvejes af andre årsager end de økonomiske. Det kunne være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedring. Det anbefales at holde sig orienteret om evt. tilskudsordninger og i øvrigt undersøge, hvilke retningslinier der er gældende for det pågældende område og om der er restriktioner i henhold til f.eks. lokalplaner og varmeleverandører.
Umiddelbart er det muligt at opnå en besparelse i det daglige ved at være opmærksom på daglig adfærd såsom at reducere unødigt forbrug af el til elapparater på stand by eller montere sparepærer og hårde hvidevarer med lavt forbrug.
I dette tilfælde er det rentabelt at installere en varmepumpe - se besparelsesforslag.
Det er dog ikke rentabelt at installere solvarme - se tekst i status.

Alle rum i stueetagen og ca. 55 kvm af kælderen er regnet opvarmet til 20 grader.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249425
Gyldigt 7 år fra: 18-11-2011
Energikonsulent: Henning M. Boisen Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Flad tagkonstruktion skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er isoleret hulmur - kontrolleret i nordfacade.

Forslag 3: Kældervæg mod uopvarmet rum isoleres med 50 mm mineraluld og beklædes med gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er alm. tolags termoruder (panorama).

Forslag 5: Ved energirenovering kan ruderne udskiftes med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld.
Etageadskillelse mod kælder er 190 mm letbetondæk.
Kældergulv er skønnet isoleret med Leca.
Der er vandbåret gulvvarme i dele af klinkegulve i stueetage.
Der er el-båret gulvvarme i badeværelset.

- Kælder

Status: Kældervægge er skønnet uisoleret beton.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation via evt. emhætte og normal daglig udluftning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er naturgas - ældre Junkers kedel - skønnet ca. 15 år - placeret i uopvarmet kælderrum.
Der er ude temperatur kompensering - udeføler er placeret på udhæng ved carport.
Der brændeovn/pejseindsats - evt. varmebidrag for denne er efter gældende regler ikke indregnet.

Forslag 4: Gaskedlen udskiftes med en ny kondenserende gaskedel (ca. kr. 35.000,-).
Rør under varmtvandsbeholder isoleres med 30 mm rørskåle.

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249425
Gyldigt 7 år fra: 18-11-2011
Energikonsulent: Henning M. Boisen Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

Status: Varmt brugsvand produceres i præisoleret varmtvandsbeholder på 63 liter i uopvarmet kælderrum.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingssystemet skønnes at være et to-strengs anlæg.
Rørføring i kælder og i betongulve - rørene skønnes isoleret med 20 mm - med undtagelse af ca. 18 meter rør, som er uisolerede.
Cirkulationspumpen er skønnet 60 W.

Forslag 1: Uisolerede varmerør i kælder isoleres med 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med lavt skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Investering i solvarme er ikke rentabelt. Levetiden vil være kortere end tilbagebetalingstiden. Til orientering er der ved et solfangeranlæg på 6 kvm til opvarmning af brugsvand en tilbagebetalingstid på 25 år (levetid 20 år) og besparelsen pr. år er ca. kr. 1.750.-.

- Varmepumpe

Status: Se besparelsesforslag.

Forslag 2: Der installeres en varmepumpe (luft til luft). Vælg et anerkendt mærke og vær opmærksom på støjniveauet og stedlige forhold.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 170 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249425
Gyldigt 7 år fra: 18-11-2011
Energikonsulent: Henning M. Boisen Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 225 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR stemmer overens med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.12 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2.13 kr./kWh
Vand:	51 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249425
Gyldigt 7 år fra: 18-11-2011
Energikonsulent: Henning M. Boisen Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

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.

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
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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249425
Gyldigt 7 år fra: 18-11-2011
Energikonsulent: Henning M. Boisen Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

Energikonsulent

Energikonsulent:	Henning M. Boisen	Firma:	Botjek Assens v/Henning Møller Boisen
Adresse:	Strandgårdsparken 22 5600 Faaborg	Telefon:	62611340
E-mail:	5610@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-11-2011

Energikonsulent nr.: 250933

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