



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Aarestrupvej 44
 Postnr./by: 9520 Skørping
 BBR-nr.: 840-004980
 Energimærkning nr.: 100255208
 Gyldigt 7 år fra: 25-01-2012
 Energikonsulent: Arne Sørensen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen



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: 37800 kr./år
- Forbrug: 3619 liter olie
2390 kWh elvarme

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	Tilbagebetalingstid
1 At installere solvarmeanlæg til opvarmning af brugsvandet.	6.9 liter Fyringsgasolie , -97 kWh el	-160 kr.	32000 kr.	-200 år
2 At isolere ydervæggene.	709 liter Fyringsgasolie 589 kWh Elvarme , 34 kWh el	7700 kr.	24103 kr.	3.1 år
3 At isolere gulvet mod kælder.	15 liter Fyringsgasolie	160 kr.	543 kr.	3.4 år
4 At udskifte den nuværende oliefyrede kedel til en ny kondenserende kedel.	496 liter Fyringsgasolie 2390 kWh Elvarme , 31 kWh el	9140 kr.	35000 kr.	3.8 år
5 At isolere loftet.	770 liter Fyringsgasolie 640 kWh Elvarme , 38 kWh el	8370 kr.	34810 kr.	4.2 år
6 at isolere gulvene mod krybekælder.	211 liter Fyringsgasolie 174 kWh Elvarme	2280 kr.	13969 kr.	6.1 år
7 At udskifte 1 lag glas og to lags	141 liter Fyringsgasolie 117	1520 kr.	23313 kr.	15.3 år



Energimærkning nr.: 100255208
Gyldigt 7 år fra: 25-01-2012
Energikonsulent: Arne Sørensen

Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

termoruder med energiruder.

kWh Elvarme

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 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: | 26200 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 100 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 26300 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 163740 | 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**.



Energimærkning nr.: 100255208
Gyldigt 7 år fra: 25-01-2012
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1928, og på et senere tidspunkt er tilbygget badeværelse og kedelrum. Ejendommen er opvarmet med olie, og der er en el-radiator i køkkenet.

I energimærket beregnes som udgangspunkt det årlige varmeforbrug og dermed også den årlige varmeudgift baseret på den aktuelle opvarmning, husets størrelse og isoleringer af huset, og at hele huset opvarmes til 20 grader.

Ud fra denne beregning vurderes og beregnes om der rentable besparelsesforslag og besparelsesforslag, der kan anbefales, og således at varmeforbruget kan reduceres.

De anviste besparelsesforslag er således baseret på det beregnede varmeforbrug og den beregnede varmeudgift.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser med et bogstav, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning.

Energimærket er som anført beregnet til G, hvilket angiver et højt energibehov til opvarmning af huset og til varmt brugsvand.

Der er således gode og rentable besparelsesforslag i isoleringer af klimskærmen - gulv, ydervægge og loftet - og i udskiftning af den nuværende oliefyrede kedel til en ny kondenserende kedel.

Det opvarmede areal er lig det efter opmåling beregnede boligareal, som igen er lig det bebyggede areal.

Energikonsulentens bygnings gennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hovedbygningen:
Loftet er uisoleret.
Tilbygningen:
Loftet vurderes at være isoleret med 50 mm mineraluld.

Forslag 5: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere loftet med pålægning af 350 mm isolering på gulvet i tagrummet.
Efter endt isolering skal der udlægges en gangbro hen over isoleringen.
Ved en sådan isolering skal iagttages, at der fortsat skabes en god ventilation af tagrummet.

• Ydervægge

Status: Hovedbygningen:
Ydervæggene er 340 mm hulmur. Hulmuren er uisoleret.
Tilbygningen:



Energimærkning nr.: 100255208
Gyldigt 7 år fra: 25-01-2012
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Ydervæggene er 180 mm massiv mur, og i letbeton.

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere ydervæggene, som er hulmure, med indblæsning af mineraluldsgranulat i hurummet. Ved en sådan isolering ændres temperaturforløbet i ydervæggene, og således, at formuren - alt andet lige - bliver mere kold. Med dette er der en risiko for mindre afskalninger af det udvendige pudslag på ydervæggene.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Hovedbygningen:
Hoveddøren og bagdøren er med 1 lag glas. Vinduerne er med to lags termoruder.
Tilbygningen:
Vinduet til badeværelset er med 1 lag glas.

Forslag 7: Det er beregningsmæssigt rentabelt, at udskifte 1 lag glas og to lags termoruder med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Hovedbygningen:
Der er gulv mod kælder, gulv mod krybekælder og gulve, der er opbygget som terrændæk. Gulvet mod kælder er et uisoleret træbjælkelag, Jeg vurderer, at gulvene mod krybekælder og terrændækket er uisoleret.
Tilbygningen:
Der er gulv opbygget som terrændæk. Gulvet vurderes at være uisoleret.

Forslag 3: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere gulvet mod kælderen. Denne isolering foregår fra kælderen, og hvor isoleringsmåtterne placeres mellem bjælkerne i kælderloftet.

Forslag 6: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere gulvene mod krybekælderen. Denne isolering foregår ved indblæsning af 150 mm mineraluldsgranulat i krybekælderen.

- Kælder

Status: Hovedbygningen:
Der er en mindre uopvarmet og uisoleret kælder.

Varme

- Varme anlæg

Status: Opvarmningen er olie.
I køkkenet er opvarmningen elvarme.

Forslag 4: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte den nuværende oliefyrede kedel til en ny kondenserende kedel. I den forbindelse bør der etableres centralvarme i køkkenet og opsættes en radiator, og



Energimærkning nr.: 100255208
Gyldigt 7 år fra: 25-01-2012
Energikonsulent: Arne Sørensen

Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

således, at el-radiatoren kan fjernes.

- Varmt vand

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt at etablere solvarmeanlæg til opvarmning af brugsvandet.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 1-strengs anlæg. Varmereørene er synlige.
Der er en cirkulationspumpe til varmfordelingen, af mærket Grundfos.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Toilettet er af ældre dato, og kun med ét skyl. Armaturet til bruseren er ikke med automatisk regulering af det varme brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1928
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 80 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 79 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det efter opmåling beregnede bebyggede areal og boligareal er næsten lig det på BBR-ejermeddelelsen anførte.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter: Varme: 9.2 kr./liter
Fast afgift på varme: 0 kr./år



Energimærkning nr.: 100255208
Gyldigt 7 år fra: 25-01-2012
Energikonsulent: Arne Sørensen

Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100255208
Gyldigt 7 år fra: 25-01-2012
Energikonsulent: Arne Sørensen

Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen



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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk



Energimærkning nr.: 100255208
Gyldigt 7 år fra: 25-01-2012
Energikonsulent: Arne Sørensen

Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Energikonsulent

Energikonsulent: Arne Sørensen
Adresse: Jyllandsgade 6, 1.
9520 Skørping
E-mail: arne@ing-firma.dk

Firma: Ingeniørfirmaet Arne
Sørensen
Telefon: 9833 9510
Dato for
bygningsgennemgang: 23-01-2012

Energikonsulent nr.: 251548

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