Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Espedammen 1
Postnr./by:	2605 Brøndby
BBR-nr.:	153-052573
Energimærkning nr.:	100246267
Gyldigt 7 år fra:	24-10-2011
Energikonsulent:	Find Madsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Find Madsen Consult ApS

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: 30400 kr./år
- Forbrug: 16110 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	Tilbage-betalingstid
1	Luft-luft varmepumpe i stue.	5790 kWh Elvarme , -44 kWh el	10860 kr.	20000 kr.	1.8 år
2	Konvertering til fjernvarme.	-13 MWh Fjernvarme 14275 kWh Elvarme	18362 kr.	120000 kr.	6.5 år
3	Ekstra 100 mm loftsisolering.	1223 kWh Elvarme	2310 kr.	18070 kr.	7.8 år
4	Udskiftning af resterende termoruder til lavenergi termoruder.	1554 kWh Elvarme	2940 kr.	29852 kr.	10.2 år
5	Opsætning af solfangeranlæg til brugsvandsopvarmning.	1278 kWh Elvarme , -95 kWh el	2230 kr.	32000 kr.	14.3 år
6	Opsætning af solcellebatteri til elproduktion.	1827 kWh el	3650 kr.	80000 kr.	21.9 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100246267
Gyldigt 7 år fra: 24-10-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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:	20700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	3400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	24100	kr./år
• Investeringsbehov:	299920	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: A2

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100246267
Gyldigt 7 år fra: 24-10-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Ejendommen er opført i 1977 ifølge BBR, Den er elopvarmet, og der er ikke anden opvarmning eller genvinding af varmen. Ejendommen er samlet på 131 m2 ifølge BBR og bygningsarealer og bygningsdeles arealer er fra tegningsmateriale fra opførelsen. Ejendommen er ikke opmålt.

Der er oplyst et samlet elforbrug på 12080 kWh årligt. Dette forbrug indeholder elvarme og el til andet forbrug, men da belysning og andet elforbrug ender som varme medregnes det i energimærket. Ejendommens samlde varmeforbrug er altså i dette tilfælde det samme som ejendommens samlede elforbrug.
Det beregnede forbrug er ca 25% større end det oplyste, hvilket hovedsagelig vurderes at skyldes nuværende ejeres bevidsthed om forbruget. Hvis kommende ejere kan leve og være bevidste om forbrug og besparelser, så det fremtidige forbrug forbliver på samme størrelse som det nuværende, bliver de her foreslåede besparelser mindre og rentabiliteten tilsvarende dårligere.
Forbruget er beregnet til 123 kWh/m2, hvilket ville svare til energimærke C, hvis det havde været fjernvarmeopvarmet eller naturgasopvarmet. Forskellen skyldes, at elopvarmede huses forbrug multipliceres med en faktor 2,5 før energimærket beregnes, og mærket beregnes derfor til G, baseret på et fiktivt ca 307 kWh/m2. Det udtrykker derfor ikke, at huset er dårligt isoleret eller opvarmet, men blot, at der ikke ønskes elopvarmede huse i Danmark.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På loft er konstateret 200 mm isolering, og enkelte steder er udlagt ekstra 50 mm isolering, men det er kun på et mindre areal, og det medregnes derfor ikke.

Forslag 3: Loft kan med fordel ekstraisoleres med 100 mm og tilbagebetalingstiden ved nuværende varmeforsyning er ca 8 år.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene består udvendigt af teglmure og indvendigt af letbeton. Imellem er isoleret med mineraluld, hvilket kan være 100 mm med 75 mm letbetonbagmure.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Termoruder i flere vinduer og døre er skiftet til lavenergiruder, og ved gennemgang konstateredes lavenergi termoruder i østvendt stuevindue, i 2 sydvendte vinduer, i vestvendt værelsesvindue og i nordvendt køkkenvindue. Resten af ruderne er almindelige termoruder. Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Forslag 4: Det er i forhold til nuværende varmeforsyning rentabelt at udskifte de resterende termoruder til lavenergiruder. Hvis vinduer alligevel skiftes, bnliver der isat lavenergiruder, og besparelsen bliver således hentet hjem uden investering.

- Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100246267
Gyldigt 7 år fra: 24-10-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Status: Isoleringen under gulvene er ikke kendt og kunne ikke aflæses af tegninger. Der regnes i energimærket med standardisolering mellem gulvstrøer.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra ene badeværelse. Huset synes almindelig tæt svarende til standarden på opførelsestidspunktet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Elpaneler i samtlige rum samt gulvvarme i begge badeværelser

Forslag 2: Som alternativ til varmepumpe kan konverteres til fjernvarme, således at husets varmeforsyning ikke længere baserer sig på elvarme. Tilbagebetalingstiden er stadig ganske kort 6-7 år i forhold til nuværende varmeforsyning. der er her regnet med en installation med fordeling på loft og med radiatorer under vinduerne samt ekstra radiator i stue ved skydedøren.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en nyere Metro 110 liters varmtvandsbeholder.

- Armaturer

Status: Det anbefales at blandingsbatterier udskiftes til nye med sparefunktion.

- Automatik

Status: Termostater på elpaneler.

Vand

- Vand

Status: Toiletter har 2 skyllemængder og er som sådan vandbesparende.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 5: Som supplement til den nuværende elopvarmning kan der opsættes et mindre solfangeranlæg til opvarmning af brugsvandet. Et sådant anlæg kan kombineres med en varmepumpe til rumopvamning eller med solcellebatteri. Tilbagebetalingsatiden er ca 20 år og derfor normalt ikke særlig interessant.

- Varmepumpe

Forslag 1: Der kan med fordel installeres en luft-luft varmepumpe i stue. Den vil kunne opvarme ca 50%

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100246267
Gyldigt 7 år fra: 24-10-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

af huset, når døre til gane og køkken står åbne. Det er den billigste måde at spare elvarme på, og tilbagebetalingstiden er meget kort.

- Solceller

Forslag 6: Der kan opsættes et solcellebatteri på taget til elproduktion. Det giver rentabilitet, men tilbagebetalingstiden er endnu ved nuværende anlægspriser ca 20 år, hvilket nårmalt ikke betragtes som interessant.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 131 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 131 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100246267
Gyldigt 7 år fra: 24-10-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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.: 100246267
Gyldigt 7 år fra: 24-10-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Energikonsulent

Energikonsulent:	Find Madsen	Firma:	Find Madsen Consult ApS
Adresse:	Sørupvej 10 3480 Fredensborg	Telefon:	48 48 54 18
E-mail:	findmadsen@post.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-10-2011

Energikonsulent nr.: 251150

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