Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Elsevej 3
Postnr./by:	9940 Læsø
BBR-nr.:	825-025944
Energimærkning nr.:	100255539
Gyldigt 7 år fra:	27-01-2012
Energikonsulent:	Morten Wæhrens
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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: 26200 kr./år
- Forbrug: 2849 liter olie

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	Udskiftning og ændring af varmekilde/forsyning.	2849 Fyringsgasolie (liter) -7294 kWh Elvarme , 768 kWh el	13960 kr.	130000 kr.	9.3 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.

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



Energimærkning nr.: 100255539
Gyldigt 7 år fra: 27-01-2012
Energikonsulent: Morten Wæhrens Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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:	12400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	13900	kr./år
• Investeringsbehov:	130000	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: C

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.

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:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100255539
Gyldigt 7 år fra: 27-01-2012
Energikonsulent: Morten Wæhrens Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2 Efterisolering af vandrette lofter.	155 liter Fyringsgasolie	1450 kr.
3 Udskiftning af gl. vinduer og døre samt udskiftning af termoruder i plastpartier.	425 liter Fyringsgasolie , 21 kWh el	3950 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen består af et traditionelt enfamiliehus fra 1974.

FORUDSÆTNINGER:
Bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er fastsat i henhold til tegninger samt i henhold til gældende normer på opførelsestidspunktet, undersøgelser i forbindelse med besigtigelse af ejendommen og oplysninger fra sælger.

Ved besigtigelsen forelå følgende tegninger: plan, facade og snittegninger (tegninger er udaterede)

Bygningen er opmålt efter udleverede tegninger, der er afstemt med det besigtigede.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser i forbindelse med besigtigelsen.

KONKLUSION:
I forbindelse med energiberegningen er der konstateret en afvigelse mellem det oplyste årsforbrug af varme og det beregnede forbrug.

Det beregnede forbrug er højere end det oplyste.

Årsagen hertil antages at skyldes, at brugeradfærd og rumopvarmning m.v., er forskellig fra standard forudsætninger. Herunder skal det præciceres, at det i energimærkningen er forudsat, at hele bygningen er opvarmet til 20 gr.

Endvidere har der iflg. sælger været et forbrug på ca. 6m³ brænde til opvarmning i brændeovn/pejseindsats

Ejendommen har været anvendt som bolig for 2 personer (sælger)

Der er enkelte rentable forslag til energibesparende forbedringer.

VEDVARENDE ENERGI:
Der er i forbindelse med energimærkningen beregnet rentabelt forslag om udskiftning af eksist. varmekilde til jordvarmeanlæg - det kan ligeledes overvejes evt. at tilkoble solfangeranlæg til opvarmning af varmt brugsvand.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandrette lofter er isoleret med 200 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100255539
Gyldigt 7 år fra: 27-01-2012
Energikonsulent: Morten Wæhrens Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Skrålofter i lukket konstruktion antages at være isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af vandrette lofter til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm mineraluld, incl. nødvendige ændringer, herunder forhøjelse af gangbro, vindstop m.v.

Forslaget er ikke rentabelt, men bør overvejes ifb. med evt. renovering.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur isoleret med 75 mm batts iflg. bygningstegninger og oplysninger fra sælger.

Lette partier mellem vinduer antages ligeledes at være isoleret med 75 mm batts.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Mod nord og vest er vindues- og dørpartier ældre/gl. træelementer monteret med termoruder.

Mod syd og øst er vindues- og dørpartier nyere plastelementer monteret med termoruder.

Forslag 3: Udskiftning af gl. vinduer og døre til nye partier monteret med lavenergiruder med varm kant. Samt Udskiftning af 2-lags termoruder til nye lavenergiruder med varm kant i eksisterende plastpartier.

Forslaget er ikke rentabelt.

- Gulve og terrændæk

Status: Nyere gulve med gulvvarme i opholdsstue, køkken/alrum, gang og soveværelse er isoleret med 50 mm batts samt 30 mm efterisolering iflg. oplysninger fra sælger.

Strøgulve i værelser samt terrængulve i fyrrum, forgang og værelse er isoleret med 50 mm batts iflg. bygningstegninger.

Gulve i toilet og bad er isoleret med 50 mm batts iflg. bygningstegninger.

Der er støbte gulvvarmeslanger i toilet og bad - gulvvarmeinstallation i øvrige rum med gulvvarme er udført i strøgulv iflg. oplysninger fra sælger.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Oliefyret centralvarme samt supplerende brændeovn/pejseindsats. Oliefyret er en unit med pladejernskedel med åben forbrænding. Der er en del uisolerede rør i og ved fyret.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100255539
Gyldigt 7 år fra: 27-01-2012
Energikonsulent: Morten Wæhrens Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Ca. 80 L isoleret vandvarmer er indbygget i kedelunit.

Hovedcirkulationspumpe er en trinreguleret Grundfos UPS 25-40.

Forslag 1: Udskiftning og ændring af varmeanlæg (oliefyr) - med konvertering til jordvarmeanlæg med nedgravede jordvarmeslanger, f.eks. type IVT eller lign. incl. udskiftning af cirkulationspumpe.

Oplyst pris på nyt jordvarmeanlæg og installation er anslået ifb. med udarbejdelse af energimærkningen - eksisterende rør, dimensioner m.v. skal nøje kontrolleres forinden arbejdets udførelse.

Det kan ligeledes overvejes evt. at tilkoble solfangeranlæg til opvarmning af varmt vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et 2-strenget radiatoranlæg med gulvvarme i toilet og bad samt gulvvarme i strøgulvskonstruktion i opholdsstue, køkken/alrum, gang og soveværelse.

Varmerør er fremført i gulvkonstruktionen, varmerør antages at være 12 mm Vicorør (kobberrør med isoleret overflade).

Cirkulationspumpe i gulvvarmesystemet er en Grundfos UPS 25-40.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer samt ventiler til styring af gulvvarme.

Vand

- Vand

Status: Vandarmatur skønnes at have et lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1974
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Skr.)
• Boligareal i følge BBR:	183 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	183 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100255539
Gyldigt 7 år fra: 27-01-2012
Energikonsulent: Morten Wæhrens Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger i BBR - registrering stemmer overens med det besigtigede/tegninger.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100255539
Gyldigt 7 år fra: 27-01-2012
Energikonsulent: Morten Wæhrens Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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.: 100255539
Gyldigt 7 år fra: 27-01-2012
Energikonsulent: Morten Wæhrens Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Energikonsulent

Energikonsulent:	Morten Wæhrens	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S
Adresse:	Granlunden 6 9310 Vodskov	Telefon:	98 29 42 66
E-mail:	ark1@bjarnea.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-01-2012

Energikonsulent nr.: 251044

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