Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse: Vallebovej 4
Postnr./by: 4735 Mern
BBR-nr.: 390-001818-001
Energimærkning nr.: 200055584
Gyldigt 7 år fra: 07-12-2011
Energikonsulent: Erling Lyskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 37.474 kr./år
- **Forbrug:** 3.614,1 Liter fyringsgasolie
- **Oplyst for perioden:**

Fyringsgasolie: 02-12-2010 - 25-11-2011

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	59 kWh el 1.172,3 Liter fyringsgasolie	12.500 kr.	49.500 kr.	4,0 år
2	Konvertering til træpiller.	-6 kWh el -11,94 Ton træpiller, i pose 5.341,6 Liter fyringsgasolie	29.300 kr.	120.000 kr.	4,1 år
3	Udvendig efterisolering af fladt tag med 200 mm.	5 kWh el 92,1 Liter fyringsgasolie	1.000 kr.	18.000 kr.	18,4 år
4	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum	36 kWh el 706,9 Liter fyringsgasolie	7.500 kr.	73.500 kr.	9,8 år



Energimærkning nr.: 200055584
Gyldigt 7 år fra: 07-12-2011
Energikonsulent: Erling Lyskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
5	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	353 kWh el	800 kr.	4.500 kr.	6,4 år
6	Isolering af gulve.	62 kWh el 1.236,6 Liter fyringsgasolie	13.200 kr.	202.000 kr.	15,4 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

- **Samlet besparelse på varme** 44.025 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 952 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 44.977 kr./år
- **Investeringsbehov** 467.442 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.



Energimærkning nr.: 200055584
Gyldigt 7 år fra: 07-12-2011
Energikonsulent: Erling Lyskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.
Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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. inkl. moms
7	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	10 kWh el 205,9 Liter fyringsgasolie	2.200 kr.
8	Nye toiletter med sparefunktion	5,00 m³ koldt brugsvand	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen fungerer som et forsamlingshus til arrangementer for foreninger og private.

Ejendommen er opført i 1889 og gennem tiderne er der løbende foretaget udbygninger og ombygninger.

Energimæssigt er indsatsen lagt på styringen af varmeanlægget og knapt så meget på at optimere konstruktionerne. Der er foretaget isolering af taget og isat vinduer med termoruder ellers er der ikke gennemført større bygningsmæssige energiforbedringer.

I beregningerne til forslagene er der regnet med en almindelig brugstid for erhverv på 5 ugedage med en indetemperatur på 20 grader. Bygningen anvendes noget mindre i dag og det er formentligt årsagen til forskellen på det nuværende forbrug på ca. 3.900 liter olie og den forventede besparelse på 5.300 liter olie ved skiftet til træpiller.

Ved vurderingen af forslagene skal man være opmærksom på forholdet med brugstiderne da disse er afgørende for energiforbruget og for de forventede besparelser.



Energimærkning nr.: 200055584
Gyldigt 7 år fra: 07-12-2011
Energikonsulent: Erling Lyskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Det samlede el-forbrug har i perioden d. 16-11-2009 - d. 15-11-2010 udgjort 5.895 kWh, udgift kr. 12.145,45.

Vandforbruget har i perioden d. 01-01-2010 til 31-12-2010 udgjort 56 kbm, udgift kr. 1.265,-

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Der er foretaget isolering af lofter af både vandrette og skrå flader isoleringstykkelsen er mellem 75 - 100 mm.
Det flade tag (built-up tag) over indgangen skønnes udført med en isoleringsværdi på 0,6 w/m2K

Forslag 3: Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 200 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.

Forslag 4: Efterisolering af loft og skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført af 30 cm teglmur med 7,5 cm hulrum og 10% udmuring. Formur T1800, Bagmur T1800, der er ikke foretaget isolering af hulmuren.
Tilbygningen ved indgangen er udført af massivt murværk.

Forslag 1: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og udvendige døre er monteret med almindelige 2 lags termoruder, enkelte af ruderne er dog skiftet til energiruder.

Forslag 7: Det foreslås, at de eksisterende almindelige 2 lags termoruder udskiftes med energiruder, derved forbedres rudens varmebesparende egenskaber og komforten ved vinduerne forbedres fordi kuldenedfaldet reduceres.



Energimærkning nr.: 200055584
Gyldigt 7 år fra: 07-12-2011
Energikonsulent: Erling Lyskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulve består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ. Terrændæk ved indgangen og køkken er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 100 mm letklinker under betonen.

Forslag 6: Gulve over krybekælder isoleres ved fjernelse af eksisterende gulv, montering af vindspærre og isolering mellem bjælker afsluttet med dampspærre og ny gulvbelægning. I forbindelsen med udførelsen skal det sikres, at der er tilstrækkelig med ventilation under konstruktionen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er opstillet i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte den oilefyrede kedel med en ny som kan anvende træpiller som fyringsmedie.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret el-opvarmet vandvarmer, fabrikat Metro. Ved håndvaske er der monteret mindre el-opvarmede varmtvandsbeholdere.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

Forslag 5: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.



Energimærkning nr.: 200055584
Gyldigt 7 år fra: 07-12-2011
Energikonsulent: Erling Lyskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
I perioder hvor bygningen ikke anvendes lukkes anlægget ned og det kan aktiveres via telefonkald.

El

- **Belysning**

Status: Belysningen udgøres af almindelige pendellamper i sale og der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter er en ældre type med et forbrug på ca. 8 liter pr. skyl.

Forslag 8: Det foreslås at der monteres nye toiletter med sparefunktion.



Energimærkning nr.: 200055584
Gyldigt 7 år fra: 07-12-2011
Energikonsulent: Erling Lyskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1889
- **År for væsentlig renovering:** 1935
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 272 m²
- **Opvarmet areal:** 272 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Anden bygning til fritidsformål
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Træpiller, i pose:	2.250,00 kr. pr. Ton
Koldt brugsvand:	22,00 kr. pr. m³
Fyringsgasolie:	10,50 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200055584
Gyldigt 7 år fra: 07-12-2011
Energikonsulent: Erling Lyskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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 energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.



Energimærkning nr.: 200055584
Gyldigt 7 år fra: 07-12-2011
Energikonsulent: Erling Lyskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Erling Lyskov	**Firma:**	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	**Telefon:**	70208686
E-mail:	kaem@ebas.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	25-11-2011
Energikonsulent nr.:	250438		

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