Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Regattavej 2
Postnr./by:	2880 Bagsværd
BBR-nr.:	159-002926-001
Energimærkning nr.:	200060875
Gyldigt 7 år fra:	18-07-2012
Energikonsulent:	Marie-Louise Johansen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitekt mda Marie-Louise Johansen

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 26.806 kr./år
- **Forbrug:** 2.966,0 m³ naturgas
- **Oplyst for perioden:**

Naturgas: 14-04-2011 - 03-05-2012

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	58 kWh el 1.058,2 m³ naturgas	8.900 kr.	55.500 kr.	6,3 år
2	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	12 kWh el 227,3 m³ naturgas	1.900 kr.	25.600 kr.	13,5 år
3	Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 mm.	8 kWh el 147,3 m³ naturgas	1.300 kr.	9.500 kr.	7,7 år
4	Isolering af varmerør i kælderen.	14 kWh el 252,7 m³ naturgas	2.200 kr.	11.400 kr.	5,4 år
5	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm.	8 kWh el 143,6 m³ naturgas	1.300 kr.	13.900 kr.	11,6 år
6	Eksisterende isolering fjernes og erstattes af 100 mm ny isolering i forbindelse med renovering.	4 kWh el 76,4 m³ naturgas	700 kr.	11.100 kr.	17,4 år



Energimærkning nr.: 200060875
Gyldigt 7 år fra: 18-07-2012
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekt mda Marie-Louise Johansen

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
7	Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm.	6 kWh el 123,6 m³ naturgas	1.100 kr.	19.900 kr.	19,3 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** 16.695 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 222 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 16.917 kr./år
- **Investeringsbehov** 146.750 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.



Energimærkning nr.: 200060875
Gyldigt 7 år fra: 18-07-2012
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekt mda Marie-Louise Johansen

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 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:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er en villa, der er opdelt i 2 ejerlejligheder. Huset er opført i 1950 i traditionelle materialer og konstruktioner.
Udføres de foreslåede forbedringer vil energimærket ændres fra E til C, med tilsvarende nedsat varmeforbrug.

Evt. forbrug af brænde m.v. indgår ikke i beregningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft er målt isoleret med 100 mm mineraluld. Skråvægge er målt/skønnet isoleret med 50 mm, lodrette skunke med 50 mm og vandrette skunke uisolerede.

Forslag 3: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

Forslag 5: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

Forslag 6: Eksisterende isolering fjernes og erstattes af 100 mm ny isolering.



Energimærkning nr.: 200060875
Gyldigt 7 år fra: 18-07-2012
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekt mda Marie-Louise Johansen

Forslag 7: Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Hul mur er oplyst at være uisoleret.
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 75-100 mm mineraluld.

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 er 2- og 3-fags nyere, monteret med 2 lags energirude. Hoveddøren til trappeopgangen er massiv isoleret type.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er skønnet sparsomt isoleret eller uisoleret. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.

Forslag 2: Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Bjælkelaget skal undersøges for egnethed til den isoleringsmetode, som er klart den billigste.

- **Kælder**

Status: Kælderen fremstår som uopvarmet.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og aftræk i bad.



Energimærkning nr.: 200060875
Gyldigt 7 år fra: 18-07-2012
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekt mda Marie-Louise Johansen

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel Bosch kondensernde solokedel er installeret i kælderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Der er integreret pumpe i kedlen til cirkulation.
Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stueetagen.
Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 55 m3 gas.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Varmtvands-beholderen er placeret i kælderen.

- **Fordelingssystem**

Status: Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Nogle rørstræk i kælderen er uisolerede.

Forslag 4: Isolering og efterisolering varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Status: Ud over termostatventiler på radiatorer, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er mulighed for installering af solvarmepaneler eller solceller på den sydvendte tagflade. Information kan hentes på goenergi.dk og på producenternes hjemmesider.



Energimærkning nr.: 200060875
Gyldigt 7 år fra: 18-07-2012
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekt mda Marie-Louise Johansen

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1950
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 183 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 183 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

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

Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

De enkelte lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.



Energimærkning nr.: 200060875
Gyldigt 7 år fra: 18-07-2012
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekt mda Marie-Louise Johansen

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.: 200060875
Gyldigt 7 år fra: 18-07-2012
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekt mda Marie-Louise Johansen

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:	Marie-Louise Johansen	**Firma:**	Arkitekt mda Marie-Louise Johansen
Adresse:	Ved Bakkedraget 9 3060 Espergærde	**Telefon:**	4015 1234
E-mail:	bomhus55@hotmail.com	**Dato for bygnings-gennemgang:**	29-06-2012

Energikonsulent nr.: 252045

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