



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Søndergade 45
 Postnr./by: 3700 Rønne
 BBR-nr.: 400-210683
 Energimærkning nr.: 100248102
 Gyldigt 7 år fra: 08-11-2011
 Energikonsulent: Flemming Bech
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 bornholm 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: 16900 kr./år
- Forbrug: 68 GJ fjernvarme

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.

Energikonsulentens 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 Udskiftning af cirkulationspumpe til lavenergipumpe.	301 kWh el	610 kr.	2500 kr.	4.1 år
2 Efterisolering af ydervæg mod gården med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.	10 GJ Fjernvarme	1830 kr.	15929 kr.	8.7 år
3 Efterisolering i tagrum og skunkrum med + 100 mm mineraluld.	1.7 GJ Fjernvarme	300 kr.	4726 kr.	15.8 år
4 Udskiftning af gulv mod ventileret hulrum med nyt isoleret terrændæk, afsluttet med parket, lister m.v..	16 GJ Fjernvarme	2760 kr.	72000 kr.	26.1 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.



Energimærkning nr.: 100248102
Gyldigt 7 år fra: 08-11-2011
Energikonsulent: Flemming Bech

Firma: factum2 bornholm aps



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:	4900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5500	kr./år
• Investeringsbehov:	95160	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.



Energimærkning nr.: 100248102
 Gyldigt 7 år fra: 08-11-2011
 Energikonsulent: Flemming Bech

Firma: factum2 bornholm aps

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5 Udskiftning af termoruder med energiruder i 2 stk tagvinduer.	0.5 GJ Fjernvarme	90 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er et ældre sammenbygget byhus, bygget i 1900 efter datidens metoder og byggeskik med kælder/ventileret hulrum, teglstensydervægge, hanebåndspær med tegltag samt nyere vinduer og døre med termoruder/energiruder.

Der er gennem tiden i nogen grad sket efterisolering af husets konstruktioner, men der er fortsat steder der kan sættes ind for at nedsætte energiforbruget.

Huset opvarmes med fjernvarme uden nogen form for supplement hertil.

Der er ingen muligheder for vedvarende energi, er beregnet/ikke fundet rentabelt.

Det opvarmede areal er opmålt på stedet under besigtigelsen.

Selv om tilbagebetalingstiden på nyt gulv i stue samt efterisolering i skunkrum og tagrum er mere end 10 år, kan det fortsat anbefales, særligt når vi ser på husets indeklima samt fremtidens stigende energipriser.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndspær med tegltag. Der er efterisoleret med 100 mm mineraluld langs spær og i skunkrum. Der er efterisoleret med 200 mm mellem hanebånd.

Forslag 3: Efterisolering i tagrum og skunkrum med + 100 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Massive teglstensydervægge som er efterisoleret på facade mod vej med anslået 100 mm



Energimærkning nr.: 100248102
Gyldigt 7 år fra: 08-11-2011
Energikonsulent: Flemming Bech

Firma: factum2 bornholm aps



mineraluld samt på gavl mod syd med 50/100 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af ydervæg mod gården med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer med energiruder, dog almindelige termoruder i tagvinduer og yderdøre.

Forslag 5: Udskiftning af termoruder med energiruder i 2 stk tagvinduer.

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulv mod ventileret hulrum i stue, kun isoleret med lerindskud.

Trægulv mod kælder anslået isoleret med 50 mm mineraluld.

Støbte gulve i bad og gang, herunder anslået isoleret med 50 mm mineraluldbatts.

Forslag 4: Udskiftning af gulv mod ventileret hulrum med nyt isoleret terrændæk, afsluttet med parket, lister m.v..

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation via døre, vinduer, aftræksriste, emhætte m.v..

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme via unit opsat i kælder.

- Varmt vand

Status: Via fjernvarme/gennemstrømningsveksler i unit.

- Fordelingssystem

Status: Anslået 2 strenget rørsystem med pladeradiatore og termostatventiler.

- Armaturer

Status: Ældre brusearmatur, der bør udskiftes til sparearmatur.

- Pumper varme

Forslag 1: Udskiftning af cirkulationspumpe til lavenergipumpe.

Vand



Energimærkning nr.: 100248102
 Gyldigt 7 år fra: 08-11-2011
 Energikonsulent: Flemming Bech

Firma: factum2 bornholm aps



• Vand

Status: Ældre toilet der bør udskiftes til 2 skyls sparetoilet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 91 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 91 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er konstateret 56 m² i stueplan samt 35 m² på 1. sal, ialt 91 m² opvarmet boligareal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	175 kr./GJ
Fast afgift på varme:	4990 kr./år
El:	2.04 kr./kWh
Vand:	39 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100248102
Gyldigt 7 år fra: 08-11-2011
Energikonsulent: Flemming Bech

Firma: factum2 bornholm 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.



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.

Energistylsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk



Energimærkning nr.: 100248102
Gyldigt 7 år fra: 08-11-2011
Energikonsulent: Flemming Bech

Firma: factum2 bornholm aps

Energikonsulent

Energikonsulent: Flemming Bech
Adresse: Store Torv 11, 1.
3700 Rønne
E-mail: 3700@factum2.dk

Firma: factum2 bornholm aps
Telefon: 5695 3171
Dato for
bygningsgennemgang: 08-11-2011

Energikonsulent nr.: 250843

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