



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sdr. Strandvej 11
Postnr./by: 3770 Allinge
BBR-nr.: 400-040494-001
Energimærkning nr.: 200038959
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Rikke Syndergaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: e-consult ApS



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	Energimærke
Udgift inkl. moms og afgifter: 22.656 kr./år Forbrug: 2.665,4 Liter fyringsgasolie Oplyst for perioden: Fyringsgasolie: 01-01-2009 - 31-12-2009 Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.	Lavt forbrug A B C D E F G Højt forbrug F

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	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	2 kWh el 45,5 Liter fyringsgasolie	400 kr.	600 kr.	1,3 år
2 Udskiftning af kedel og pumper	384 kWh el 636,6 Liter fyringsgasolie	6.200 kr.	70.000 kr.	11,3 år
3 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	7 kWh el 116,8 Liter fyringsgasolie	1.100 kr.	17.900 kr.	17,7 år
4 Udskiftning af ruder og yderdøre.	25 kWh el 442,6 Liter fyringsgasolie	3.900 kr.	67.900 kr.	17,8 år



Energimærkning nr.: 200038959
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Rikke Syndergaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: e-consult ApS

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	10.394	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	832	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	11.226	kr./år
• Investeringsbehov	156.255	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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



Energimærkning nr.: 200038959
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Rikke Syndergaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: e-consult ApS



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	Årlig
	besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms
5 Montering af 20 kvm solceller i taget	1.764 kWh el	3.600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bornholms Regionskommune
Sdr. Strandvej 11, 3770 Allinge

Bygningen anvendes til frisørsalon
Bygningens drifttider er: 45 timer/uge

Energimærket omfatter 1 bygning. Det samlede opvarmede areal er på 119 m², ifølge opmålinger i og på bygning, samt på tegningsmateriale.

Bygningen er generelt middel isoleret, og det er derfor muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger.

Bygningen opvarmes med olie

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen og udleverede bygningstegninger: -plantegning, snit og facader af dato 15.07.1969

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2008 vers. 3

Ejendommen energimærkes efter retningslinjerne for "Energimærkning af enfamilie- og flerfamiliehuse, handel-, service og offentlige bygninger".

Det faktiske varmeforbrug er jfr. oplysninger fra Kurt Marker, Bornholms Regionskommune.

Det beregnede varmeforbrug er på 2738,6 liter olie. Bygningens samlede energiforbrug er 284,5 kWh/m², det oplyste graddagekorrigerede forbrug er på 2665,4 liter olie, dette er en afvigelse på 3 %.

Energimærkningen er udført af: Rikke Syndergaard.



Energimærkning nr.: 200038959
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Rikke Syndergaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: e-consult ApS

Energikonsulentens vurdering af driften af varmeanlæg:

Oliekedel af fabrikat Tasso og ukendt årgang er af ældre dato, oliekedel kører fint og er foreslået til udskiftning i energimærket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. Inden efterisolering af loft 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.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30 cm isoleret hulmur.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Enkelte vinduer i gavl mod vest og facade mod syd er udført med glasbyggesten.
Massive yderdøre er uisolerede.

Forslag 4: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1.
Energiruderne skal være med varm kant.
Udskiftning af yderdøre til nye døre med isolerede fyldninger.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld under betonen, jf. tegningsmateriale.

Ventilation

• Ventilation

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



Energimærkning nr.: 200038959
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Rikke Syndergaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: e-consult ApS

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i teknikrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårlig isoleret solokedel med nyere oliebrændere. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Oliekedel er af fabrikat Tasso, årgang ukendt.

Forslag 2: Den ældre oliekedel udskiftes til ny kondenserende solo oliekedel. Ved udskiftning til kondenserende kedel opnås den højeste besparelse, da denne har energimærke A. Kondenserende kedler er dog samtidig ca. 50 % dyrere end traditionelle kedler, så hvad der er mest økonomisk fordelagtig i den pågældende situation bør vurderes nøjere. Det mest afgørende for valget er driftsforholdene, herunder brugsmønster, driftstemperaturer og radiatorkapacitet. Ved et overdimensioneret radiatoranlæg, hvilket typisk er tilfældet hvor der er foretaget energimæssige forbedringer af klimaskærmen, vil det typisk være optimalt at skifte til en kondenserende oliekedel. Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe med mulighed for tidsstyring på brugsvandsanlæg.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, type 6440, årgang 1994. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er uisolerede. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40, 30-45-60 Watt.

Forslag 1: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40, 30-45-60 Watt.

• Automatik

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring, automatik af fabrikat Danfoss med udetemperaturstyring og ur til natsænkning. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.



Energimærkning nr.: 200038959
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Rikke Syndergaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: e-consult ApS

Vedvarende energi

• Solceller

Forslag 5: Montering af solceller på sydfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silicium med et areal på 20 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystalinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystalinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.

EI

• Belysning

Status: I belysningsanlæg i anvendes generelt lysstofrør, kompaktrør og lavenergipærer. Der ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

I forbindelse med renovering af belysningsanlæg bør det vurderes om der kan monteres bevægelsesmeldere på dele af belysningsanlægget.

Vand

• Toiletter

Status: Toilet er med 1 skyls.

Ved udskiftning af toiletter anbefales det at udskifte til toiletter med 2 skyls funktion.

Før udskiftning bør det kontrolleres om kloaksystemet er dimensioneret til toiletter med mindre vandskyl.

Det anbefales at kontrollere vandforbruget løbende ved regelmæssig aflæsning af vandmåler. Evt. dryppende armaturer og løbende cisterner bør repareres hurtigst muligt.

• Armaturer

Status: Armaturer
Ved håndvaske er monteret:
1 grebs og 2 grebs armaturer
Ved evt. udskiftning kan med fordel anvendes 1 grebs armaturer.



Energimærkning nr.: 200038959
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Rikke Syndergaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: e-consult ApS



Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1970
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 108 m²
- **Opvarmet areal:** 119 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Hotel og service
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Bygningen er opmålt til 119 m² men er ifølge BBR-ejermeddelelsen 108 m².

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Fyringsgasolie:	8,50 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200038959
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Rikke Syndergaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: e-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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.dk) 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 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

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/ mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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



Energimærkning nr.: 200038959
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Rikke Syndergaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: e-consult ApS

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Rikke Syndergaard	Firma:	e-consult ApS
Adresse:	Industrivej 12 2605 Brøndby	Telefon:	70226242
E-mail:	rs@e-consult.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	19-08-2010

Energikonsulent nr.: 250487

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