Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Krogedevej 2
Postnr./by:	4874 Gedser
BBR-nr.:	376-028947
Energimærkning nr.:	200053367
Gyldigt 7 år fra:	29-09-2011
Energikonsulent:	Knud Lorentzen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: e-consult 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, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 31007 kr./år
- Forbrug: 3385 liter olie
- Oplyst for perioden: liter olie: 28/01/10 - 21/01/11

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, 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"

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af rør.	495 liter Fyringsgasolie , 24 kWh el	4600 kr.	12600 kr.	2.7 år
2	Efterisolering af hulmure	2581 liter Fyringsgasolie , 130 kWh el	24010 kr.	70896 kr.	3 år
3	Udskiftning af kedel	1319 liter Fyringsgasolie , 80 kWh el	12300 kr.	40000 kr.	3.3 år
4	Efterisolere lofter	1176 liter Fyringsgasolie , 58 kWh el	10940 kr.	95149 kr.	8.7 år
5	Efterisolering af gulve	886 liter Fyringsgasolie , 44 kWh el	8240 kr.	96000 kr.	11.7 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen,



Energimærkning nr.: 200053367
Gyldigt 7 år fra: 29-09-2011
Energikonsulent: Knud Lorentzen Firma: e-consult ApS

herunder driftstider mv. 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

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

• Samlet besparelse på varme:	52700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	53300	kr./år
• Investeringsbehov:	314650	kr.

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 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:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200053367
Gyldigt 7 år fra: 29-09-2011
Energikonsulent: Knud Lorentzen Firma: e-consult ApS

6	Udskifte vinduer med lavenergielementer.	423 liter Fyringsgasolie , 20 kWh el	3930 kr.
7	Udskiftning af armaturer og lamper.	-79 liter Fyringsgasolie , 1136 kWh el	1550 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det årlige forbrug i en bygning som denne vil være meget afhængig af udlejningsfrekvensen.
Det klimakorrigerede oplyste forbrug er som ovenfor nævnt 3381 l olie.

Det forbrug programmet udregner som normalforbrug i et standardår, tager bl. a. udgangspunkt i de indtastede værdier for klimaskærmen (loft, vægge, gulv m.v.), samt en konstant indetemperatur på 20 grader. Ud fra disse forudsætninger er det beregnede forbrug 9128 l olie, altså næsten 3 gange så meget som det oplyste forbrug.

De foreslåede besparelsforslag gennemregner programmet med udgangspunkt i det beregnede forbrug på 9128 l olie, hvilket er årsagen til, at de angivne besparelser i l olie er så høje, og tilbagebetalingstiderne er så korte.

Igangsætning af besparelsesforslag skal derfor overvejes meget nøje i forhold til det fremtidige brug af ejendommen, idet disse i praksis kun kan sættes i forhold til det nuværende forbrug, så længe drifttiden er uændret.

En isolering af klimaskærmen vil ikke kun spare energi men også bidrage til et bedre indeklima.

Ejer var ikke tilstede ved bygningsgennemgangen.
Forskellen på oplyst forbrug, og beregnet forbrug, skyldes normalt afvigende brug af bygninger i forhold til beregningsprogrammets forudsætninger. F. eks holdes enkelte rum på en lavere temperatur.

Bygningen anvendes til forsamlingshus, og anvendelstiden er derfor meget svingende.

BBR registret angiver 1880 som opførelse, men bygningen er opført af 2 omgange. Bygningen med stor sal er ældst. Bygningen må betegnes som meget dårlig isoleret. I store dele af loftarealerne mangler isolering. Tætheden er formentlig ringe da der ikke er konstateret nogen effektiv dampspærre. Vinduer fremstår rimelige tætte men mangler generelt vedligehold.
Brænder på kedel er installeret i 2011 men anlægget opfylder ikke bygningsreglementets krav til effektivitet på 93 % ved fuld last. Kontrolsedlen på fyret viser effektivitet på 85,7%

Det opvarmede areal er opmålt til 297m² i stueplan.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er gitterspær,med ca 35 grd. hældning. I den ældste del er bundbjælker forstærket med pålægning af bjælker på siden af de oprindelige. Over den store sal er der delvis (ca. 50%) isoleret med ca. 100 mm mineraluld, og andre steder er der udlagt 20 mm Polystyrenplader. Loftet er i den store sal, 25 mm Rockfonplader i skinnesystem. Over køkken og toiletbygningen er der isoleret mellem bjælker med 150 mm mineraluld. Lofter i denne fløj er forskellige, men alle uisolerede, direkte på bundbjælker. Taget er eternitbølgeplader , bygningen er en vinkelbygning og der er 2 skotrender.



Energimærkning nr.: 200053367
Gyldigt 7 år fra: 29-09-2011
Energikonsulent: Knud Lorentzen Firma: e-consult ApS

Forslag 4: Loft over stor sal er uisoleret på ca. 50% og kan med fordel isoleres op til 350 mm på hele arealet. På den resterende del er der isoleret med ca. 150 mm og der kan også isoleres op til 350 mm. Ved efterisolering bør en dampspærres placering overvejes nøje.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er muret op i gule teglsten og står i blank mur. Sydgavlen på den ældste del er beklædt med eternitplader på 1" forskalling. I den ældste del ved store sal er der 360 mm ventileret hulmur og den nyere del med køkken og toiletter er der 300 mm hulmur. Der er ikke fundet isolering i ydervægge.

Forslag 2: Ydervægge er uisoleret hulmur på hele bygningen, disse kan efterisoleres ved indblæsning af mineraluldgranulat eller Polystyrenkugler. Ventilationsriste i hulmur sikres inden indblæsning af hulrumsfyld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er trærammer med termoruder. 1 enkelt vindue er Rationel lavenergivindue. Døre er nyere Rationel døre. Vinduer og døre slutter pænt tæt og er funktionelle. Alle elementer er fuget med mørtelfuge. Der er 2 vinduer i gavlen på 1 sal, men da de sidder udenfor klimaskærmen er de ikke medtaget under vinduer.

Forslag 6: I forbindelse med andre arbejder på klimaskærmen bør det overvejes at udskifte vinduer til nye lavenergielementer med 2 trins fuge.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er dels træbjælkelag med bræddegulv og dels trægulv på beton. I entré er der tæppe på betongulv. Der er ikke konstateret isolering i gulve. Gulve er kun tjekket ved bankelyde og ikke med destruktiv indgreb.

Forslag 5: Efterisolering af gulve hvor dette er muligt uden ophugning af betongulv.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i bygningen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning i selskabslokale og stor sal. Udsugningen er placeret på loftet og har afkast til det fri gennem riste i gavle. Andre rum er naturligt ventilerede gennem oplukkelige vinduer. Køkken har emhætte forbundet til gammel skorsten.

Varme

- Køling



Energimærkning nr.: 200053367
Gyldigt 7 år fra: 29-09-2011
Energikonsulent: Knud Lorentzen Firma: e-consult ApS

Status: Der er ikke køling i bygningen

- Varmeanlæg

Status: Varme produceres i egen kedel med oliebrænder. Kedel er af ældre type Tasso støbejern, brænder er helt ny Viscolux Elektra MkII fra 2011.

Forslag 3: Kedlen er af ældre dato og kan med fordel udskiftes til ny kondenserende type. Hvis der også efterisoleres bør kedlens effekt tilpasses det forventede varmebehov. Alternativ til oliekedel bør overvejes.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en Metro kombivandvarmer på 110 liter. Vandvarmer kører på el udenfor varmesæssonnen. Denne er placeret i fyrrum ved siden af kedel. Vandvarmeren er fra 2008.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er 2 strengs åben system, med ekspantionsbeholder på loftet over fyrrum, og med radiatorer fordelt i rummene.

Forslag 1: Rørstrækninger som ligger tilgængelige bør isoleres effektivt med rørskåle eller mineraluld. Dette gælder rør fra kedel som ligger frit i fyrrum og på loft over isolering.

- Armaturer

Status: Der er sparefunktion på alle armaturer.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer, nogle med separat føler.

El

- Belysning

Status: Belysningen er en blanding af lysstofrør i lofte og pendler og væglamper med glødepærer. Nogle er udskiftet med lavenergipærer.

Forslag 7: Belysningen kan med fordel udskiftes til lavenergilamper med bevægelsesføler og evt. dagslysføler. I nogle rum kan der med fordel udskiftes til energisparepærer i eksisterende lampe. Eksisterende lamper med glødepærer bør forsynes med energisparepærer.

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer består af 2 komfure, køleskab og opvasker i køkken, og køledisk i baren i store sal. Køledisken i baren fremstår ældst.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200053367
Gyldigt 7 år fra: 29-09-2011
Energikonsulent: Knud Lorentzen Firma: e-consult ApS

- Andre elinstallationer

Status: Der er en enkelt udendørslampe over køkkenindgangen. Den er forsynet med bevægelsesføler på gavlen.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er alle af nyere model med 2 skyl 3-6 liter. Der er vandskyllende urinal med tidsstyret tryk i herretoilet.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solfanger på bygningen, afhængig af forbrug af varm brugsvand kan det overvejes at etablere solfanger til afløsning for elvandvarmer.

- Varmepumpe

Status: Alternativ til oliekedel kan være en varmepumpe med jordslanger.

- Solceller

Status: Solcelleanlæg kan med fordel kombineres med både solvarme og varmepumpe.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1880
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 239 m²
- Opvarmet areal: 297 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 330 | Service
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger i BBR om erhvervsarealer på 239 m² stemmer ikke overens med de 297 m² som er opmålt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200053367
Gyldigt 7 år fra: 29-09-2011
Energikonsulent: Knud Lorentzen Firma: e-consult ApS

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.: 200053367
Gyldigt 7 år fra: 29-09-2011
Energikonsulent: Knud Lorentzen 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 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.: 200053367
Gyldigt 7 år fra: 29-09-2011
Energikonsulent: Knud Lorentzen Firma: e-consult ApS

Energikonsulent

Energikonsulent:	Knud Lorentzen	Firma:	e-consult ApS
Adresse:	Industrivej 12 2605 Brøndby	Telefon:	
E-mail:	kl@ajconsult.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-09-2011

Energikonsulent nr.: 251889

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