



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Gyldenlund 21
 Postnr./by: 5550 Langeskov
 BBR-nr.: 440-008776
 Energimærkning nr.: 200023215
 Gyldigt 5 år fra: 02-11-2009
 Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice A/S



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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 10380 kr./år
- Forbrug: 15 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/01/08 - 31/12/08

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

Besparesesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Besparesesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Udskiftning af glødepærer	-0.3 MWh Fjernvarme , 622 kWh el	1080 kr.	755 kr.	0.7 år

Bemærk:

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



Energimærkning nr.: 200023215
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2009
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

- Samlet besparelse på varme: -100 kr./år
- Samlet besparelse på el: 1200 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 0 kr./år
- Besparelser i alt: 1100 kr./år
- Investeringsbehov: 760 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.
2 Isolering af loftlem	0.1 MWh Fjernvarme	50 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1: KONKLUSION

Der er et enkelt forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen. Udskiftning af glødepærer i fællesrum er med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under kun 10 år.

Herudover er udarbejdet et enkelt forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

KOMMENTARER TIL OPLYST/BEREGNET FORBRUG



Energimærkning nr.: 200023215
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2009
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Det har ikke været muligt at få registreret oplyst varmekonsum for bygningen til sammenligning med det beregnede forbrug.
Opgørelsen på forsiden er derfor det beregnede forbrug, der kan afvige fra det aktuelle varmekonsum.

2: BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygningen anvendes til blandede formål, fælleshus for beboere.

Bygningen er i 1 plan opført år 2002 med 124 m² erhvervsareal. Erhvervsarealet anvendes primært til fælleshus for beboere.

Denne energimærkningsrapport omhandler kun bygning nr. 004 benævnt fælleshus, på grund af at bygningstypen er anderledes med anden BBR-anvendelseskode.

Energimærkningsrapporten er en del af en samlet energimærkning af hele ejendommen bestående af i alt 2 stk. rapporter, begge udarbejdet af den samme energikonsulent.

3: FORUDSÆTNINGER

En repræsentant for ejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt plan- og snitte tegninger af den 06-12-2001.

4: KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG

TAG OG LOFT

Loftlem er registreret med 20 mm isolering. Ved isolering vil varmetab til tagrum reduceres.

VENTILATION

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger. Ventilation kører kun ved benyttelse af fælleshuset og bør ikke være tændt, når fælleshus er ubenyttet, da der derved vil være et højt varmetab fra udsugning.

Luftskifte i fællesrum og badeværelse sker ved mekanisk udsugning. Tilførsel af udeluft sker gennem ventiler. Det anbefales ved reparation/udskiftning af anlæg at overveje en kombination med varmegenvinding.

FORDELINGSSYSTEM

Gulvvarme i baderum og lignende bør afbrydes uden for fyringssæsonen, da det ellers kan medføre stort energiforbrug. Årsagen skyldes nødvendig cirkulation i større dele af ledningssystemet med stort varmespild som resultat.

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

EL-UDSTYR

Det anbefales at udskifte elpærer til lavenergipærer i fællesrum.



Energimærkning nr.: 200023215
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2009
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: - Loft er isoleret med 250 mm.
- Loftlem er isoleret med 20 mm isolering.
Isoleringsforholdene er vurderet på grundlag af måltagning.

Forslag 2: Det anbefales at:
- merisolere loftlem med 150 mm. Samlet isoleringstykkelse er derefter på 170 mm.

• Ydervægge

Status: - Hul ydervæg er 36 cm med 125 mm murbatts. Bagmur i letbeton.
- Ventilationskanaler i tagrum er med 30 mm isolerede flader.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer/glasdøre med ældre lavenergiruder.
Massive yderdøre er isoleret.

• Gulve og terrændæk

Status: - Trægulve er med strøgulv, ca. 150 mm isolering.
- Terrændæk i bryggers og badeværelse er med betongulv på 175 mm isolering og med gulvvarme i badeværelse.

Ventilation

• Ventilation

Status: Bygningen er udstyret med 1 stk. mekanisk udsugningsanlæg.

Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen og spalteventiler i døre/vinduer.

- Ventilationsanlæg 1 - mekanisk udsugning, fabrikat Exhausto, type BESF 160 4-1 er placeret på loft og betjener fællesrum, køkken og badeværelse. Anlægget, der er fra 2001 er med variabel luftmængde med 5 hastigheder og uden varmegenvinding. Anlægget styres manuelt efter behov og er kun i drift i bygningens brugstid.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommens varmeanlæg består af 1 stk. anlæg med direkte tilslutning til fjernvarme fra 2002 og er placeret i bryggers.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder på 110 liter og isoleret med præisoleret kappe. Beholderen, der er fra 2001, er placeret i bryggers.



Energimærkning nr.: 200023215
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2009
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmtvandsbeholder har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.

Desuden er der gulvarme i badeværelse.

Alle varmerørene er ført separat til hver varmeplade.

Varmerør ført i teknikskab er isoleret med 20 mm.

• Armaturer

Status: Termostatblandingsbatteri på bruser og dobbelt armatur i køkken, bryggers og bad.

• Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Gulvarme er forsynet med returventiler.

EI

• Belysning

Status: Belysningen i:
- gang, depoter og bryggers består af loftlamper med kompaktlysrør med konventionel forkobling og kassearmaturer monteret på loft med T8-rør med konventionel forkobling.
- badeværelse består af loftlamper med kompaktlysrør med konventionel forkobling og vægarmatur med T8-rør med konventionel forkobling.
- køkken består af kassearmaturer monteret på loft med T8-rør med konventionel forkobling og i fællesrum med loftlamper med glødepærer.
Lyset tændes og slukkes manuelt.

Udelys består af:
- kassearmaturer i cykelskur, lysmaster og væglamper med kompaktlysrør med konventionel forkobling.
Lyset styres af skumringsrelæ.

Forslag 1: I fællesrum og køkken er de eksisterende lamper/armaturer med glødepærer. Det anbefales, at glødepærene erstattes af lavenergipærer, der har et lavere energiforbrug og en 6-8 gange så lang levetid.

Vand

• Vand

Status: Toilet er med lavt forbrug.



Energimærkning nr.: 200023215
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2009
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2002
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 124 m²
- Opvarmet areal: 124 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 490 | Anden institution
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for erhvervsdelen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	476 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3240 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 200023215
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2009
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.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 tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Adresse: Agerhatten 25 5220 Odense SØ Telefon: 7021 7240
E-mail: odr@obh-gruppen.dk Dato for bygningsgennemgang: 23-10-2009

Energikonsulent nr.: 250359

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