



## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Bredegade 10  
**Postnr./by:** 4200 Slagelse  
**BBR-nr.:** 330-017557-001  
**Energimærkning nr.:** 200055640  
**Gyldigt 10 år fra:** 08-12-2011  
**Energikonsulent:** Lasse Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Rambøll Danmark A/S  
 (Slagelse)



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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Udgift inkl. moms og afgifter:</b> 31.048 kr./år</li> <li>• <b>Forbrug:</b> 56.155 kWh fjernvarme</li> <li>• <b>Oplyst for perioden:</b> Fjernvarme: 01-01-2010 - 31-12-2010</li> </ul> <p>Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.</p>	<p><b>Lavt forbrug</b></p> <p><b>Højt forbrug</b></p>

**Besparesforslag**  
 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 Belysning, stue etagen, stort kontor og fællesstue - udskiftning af glødepærer	490 kWh el -270 kWh fjernvarme	900 kr.	200 kr.	0,2 år
2 Belysning, kælder, øvrige rum - udskiftning af glødepærer	82 kWh el -50 kWh fjernvarme	200 kr.	300 kr.	2,1 år
3 Belysning, 1.sal, gang	196 kWh el -110 kWh fjernvarme	400 kr.	5.000 kr.	14,7 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.



**Energimærkning nr.:** 200055640  
**Gyldigt 10 år fra:** 08-12-2011  
**Energikonsulent:** Lasse Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rambøll Danmark A/S  
(Slagelse)

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:

• <b>Samlet besparelse på varme</b>	-197	kr./år
• <b>Samlet besparelse på el til andet end opvarmning</b>	1.538	kr./år
• <b>Samlet besparelse på vand</b>	0	kr./år
• <b>Besparelser i alt</b>	1.341	kr./år
• <b>Investeringsbehov</b>	5.500	kr. inkl. moms

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](http://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:



**Energimærkning nr.:** 200055640  
**Gyldigt 10 år fra:** 08-12-2011  
**Energikonsulent:** Lasse Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Rambøll Danmark A/S  
 (Slagelse)



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4 Ydervæg, stueetage og vest gavl - Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	2 kWh el 21.490 kWh fjernvarme	10.100 kr.
5 Kvist, 1.sal - Efterisolering af loft/tag i kvist med 150 mm.	280 kWh fjernvarme	200 kr.
6 Etagedæk, stue etagen - Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	1.300 kWh fjernvarme	700 kr.
7 Isolering af skunke	1.870 kWh fjernvarme	900 kr.
8 Kældergulv - Udførelse af nyt terrændæk	6.490 kWh fjernvarme	3.100 kr.
9 Efterisolering af kældervæge	2.750 kWh fjernvarme	1.300 kr.
10 Efterisolering af tagkonstruktionen	1.630 kWh fjernvarme	800 kr.
11 Solfanger - Montering af plan solfanger og beholder til brugsvand	-94 kWh el 1.600 kWh fjernvarme	600 kr.
12 Efterisolering af rør, varmeanlæg, kælder - Efterisolering af varmfordelingsrør	180 kWh fjernvarme	84 kr.
13 Dør, Nord - Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i terrassedør	120 kWh fjernvarme	56 kr.
14 Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	20 kWh fjernvarme	9 kr.
15 Vinduer, hele huset - Udskiftning af vinduer til vinduer med energiruder.	560 kWh fjernvarme	300 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Overordnet:

Bygningen er opført i 1890 og ombygget flere gange siden.

Bygningen har et samlet opvarmet areal på 364m<sup>2</sup> fordelt på kælder, stueetage samt 1.sal.

Bygningen opvarmes med vekslet fjernvarme via radiatorer i hele bygningen. Hovedparten af radiatorerne er gamle støbejerns radiatore som er forsinket i reguleringen i forhold til nye radiatore. Det vil derfor være fornuftigt at udskifte disse når bygningen næste gang skal renoveres inden i.



**Energimærkning nr.:** 200055640  
**Gyldigt 10 år fra:** 08-12-2011  
**Energikonsulent:** Lasse Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Rambøll Danmark A/S  
(Slagelse)



Bygningens isoleringsstand er dårlig og man bør tænke efterisolering ind i fremtidige renovering. Grunden til det ikke på nuværende tidspunkt er rentabelt at efterisolere, er den meget lave pris man betaler for fjernvarmen. Hvis dette ændre sig vil flere af isolerings tiltagene blive rentable.

Oplyst forbrug for 2010:  
Fjernvarme: 62.907 kWh  
El: 8092 kWh  
Vand: 140 Kubikmeter

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Loft og tag

- Status: Skunk, 1.sal: Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
- Skunk, 1.sal: Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 100 mm mineraluld.
- Tag, 1.sal: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 200 mm mineraluld.
- Kvist, 1.sal: Loft/tag i kvist er isoleret med 100 mm mineraluld.
- Tag, 1.sal: Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld.
- Forslag 5: Kvist, 1.sal: Efterisolering af loft/tag i kvist med 150 mm. Det bør forinden arbejdet igangsættes undersøges om den eksisterende konstruktion er tilstrækkelig tæt. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen.
- Forslag 7: Skunk, 1.sal: Efterisolering af lodrette skunkvægge 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.  
Skunk, 1.sal: Efterisolering af skungulve/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 10: Tag, 1.sal: Efterisolering af hanebåndsloft med 150 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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.



**Energimærkning nr.:** 200055640  
**Gyldigt 10 år fra:** 08-12-2011  
**Energikonsulent:** Lasse Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Rambøll Danmark A/S  
(Slagelse)

Tag, 1.sal: Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

## • Ydervægge

Status: Kældervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret.

Kældervægge mod krybekælder er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret.

Kælderydervægge mod krybekælder er udført som 30 cm massiv beton. Indvendig er udført forsatsvægge med 50 mm mineraluld og let beklædning.

Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Indvendig er udført forsatsvægge med 50 mm mineraluld og let beklædning.

Ydervæg, stueetage og vest gavl: Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.

Ydervæg, Gavl mod øst: Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.

Kvist, 1.sal: kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 4: Ydervæg, stueetage og vest gavl: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde [www.rockwool.dk](http://www.rockwool.dk))



**Energimærkning nr.:** 200055640  
**Gyldigt 10 år fra:** 08-12-2011  
**Energikonsulent:** Lasse Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rambøll Danmark A/S  
(Slagelse)

## • Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vindue, kælder, syd: 3 oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Vindue, kælder, vest: 1 oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Vindue, kælder, nord: 3 oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Vindue, stueetage, syd: 5 oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Vindue, stueetage, vest: 1 oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Vindue, stueetage, nord: 2 oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Vindue, stueetage, nord: 1 oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Dør, Nord: Terrassedør og sideparti og med 2 ruder i både dør og sideparti. Dør og sideparti er monteret med 2 lags termorude.

Dør, Nord: Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

Dør, vest: Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

Vindue, 1.sal, vest: 2 oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Vindue, 1.sal, syd: 5 oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Vindue, 1.sal, nord: 2 oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Vinduer, 1.sal, nord: 3 oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 13: Dør, Nord: Udskiftning af 2 lags termoruder i terrassedør til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.



**Energimærkning nr.:** 200055640  
**Gyldigt 10 år fra:** 08-12-2011  
**Energikonsulent:** Lasse Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Rambøll Danmark A/S  
(Slagelse)



- Forslag 15:
- Vindue, stueetage, nord: Udskiftning af 2 vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
  - Vindue, stueetage, nord: Udskiftning af 1 vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
  - Vindue, 1.sal, nord: Udskiftning af 2 vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
  - Vindue, 1.sal, vest: Udskiftning af 2 vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
  - Vindue, stueetage, vest: Udskiftning af 1 vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
  - Vindue, 1.sal, syd: Udskiftning af 5 vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
  - Vindue, stueetage, syd: Udskiftning af 5 vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
  - Vindue, kælder, nord: Udskiftning af 3 vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
  - Vindue, kælder, syd: Udskiftning af 3 vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
  - Vinduer, 1.sal, nord: Udskiftning af 3 tagvinduer med 2 lags termorude til nye tagvinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
  - Vindue, kælder, vest: Udskiftning af 1 vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

## • Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisolereet. Konstruktionens opbygning er skønnet ud fra byggeåret og vurdering lavet ved gennemgangen.

Etagedæk, stue etagen: Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 50 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.

Forslag 6: Etagedæk, stue etagen: Eftersolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 100 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil kunne medføre kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

Forslag 8: Kældergulv: Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere



**Energimærkning nr.:** 200055640  
**Gyldigt 10 år fra:** 08-12-2011  
**Energikonsulent:** Lasse Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Rambøll Danmark A/S  
(Slagelse)



indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

## • Kælder

Forslag 9:

Kældervæg mod krybekælder: Fjernelse af pladebeklædning og isolering og montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord med 200 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

Kældervæg mod jord : Fjernelse af pladebeklædning og isolering og montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord med 200 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

Kældervæg mod krybekælder: Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod krybekælder med 100 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

Kældervæg mod jord: Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kældervæg mod jord med 100 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

## Ventilation

### • Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.



**Energimærkning nr.:** 200055640  
**Gyldigt 10 år fra:** 08-12-2011  
**Energikonsulent:** Lasse Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rambøll Danmark A/S  
(Slagelse)

## Varme

### • Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

### • Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder af fabrikat Viessmann.

Det varme brugsvand er målt i 2010 til 39 kubikmeter.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Forslag 14: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

### • Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Både radiatorer og forsyningsrør er af ældre dato og der vil kunne hentes en besparelse ved at benytte mindre rørdimensioner og radiatorer der kan reguler hurtigere.

Efterisolering af rør, varmeanlæg, kælder: Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha 2 25-60 180.

Forslag 12: Efterisolering af rør, varmeanlæg, kælder: Efterisolering af varmfordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

### • Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udefølere eller manuelt ved at lukke ventiler.

## Vedvarende energi



**Energimærkning nr.:** 200055640  
**Gyldigt 10 år fra:** 08-12-2011  
**Energikonsulent:** Lasse Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rambøll Danmark A/S  
(Slagelse)

## • Varmepumper

Status: Bygningens omgivelser samt at den er tilsluttet til billig fjernvarme bevirker at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpeløsning på nuværende tidspunkt.

## • Solvarme

Forslag 11: Solfanger: Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i kælder. Beholder skal være med en kapacitet på 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.

## EI

## • Belysning

Status: Belysningsanlæggene, i kælder, træningsrum, gang og rum mod nordvest, består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning, kælder, øvrige rum: Belysningen i resterende del af kælderen består af armaturer med almindelige glødelamper.

Belysning, stue etagen, kontor: Belysningen i kontoret over for trappen består af armaturer med lavenergipære.

Belysning, stue etagen, stort kontor og fællesstue: Belysningen i resterende del af kælderen består af armaturer med almindelige glødelamper.

Belysning, stue etagen, køkke, gang og toilet: Belysningsanlæggene, i stueetagen, køkke, gang og toilet, består af 2 og 3-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning, stue etagen, tekøkke og kontor mod nordvest: Belysningen består af armaturer med lavvolthalogen.

Belysning, 1.sal, gang: Belysningsanlæggene, i gangen, består af 3-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning, 1.sal, værelser og baderum: Belysningen består af armaturer med lavenergipære.

Forslag 1: Belysning, stue etagen, stort kontor og fællesstue: Eksisterende glødepære udskiftes til lavenergipære.



**Energimærkning nr.:** 200055640  
**Gyldigt 10 år fra:** 08-12-2011  
**Energikonsulent:** Lasse Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Rambøll Danmark A/S  
(Slagelse)



Forslag 2: Belysning, kælder, øvrige rum: Eksisterende glødepære udskiftes til lavenergipære.

Forslag 3: Belysning, 1.sal, gang: Eksisterende armatur udskiftes til nye med højfrekventforkobling og T5 rør.

## Vand

- **Toiletter**

Status: Bygningen har 2-skylstoiletter

- **Armaturer**

Status: Bygningens armatur er af typer der reducere vandmængden.



**Energimærkning nr.:** 200055640  
**Gyldigt 10 år fra:** 08-12-2011  
**Energikonsulent:** Lasse Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rambøll Danmark A/S  
(Slagelse)

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1890
- **År for væsentlig renovering:** 1984
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 101 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 263 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 504 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Døgninstitution
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR oplysning:

Der er ved gennemgangen konstateret at bygningen ikke længer benyttes delvist til bolig men nu kun som erhverv. Desuden er kælderen opvarmet.

## Energipriser

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

Fjernvarme:	0,47 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	5.705,50 kr. pr. år



**Energimærkning nr.:** 200055640  
**Gyldigt 10 år fra:** 08-12-2011  
**Energikonsulent:** Lasse Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Rambøll Danmark A/S  
(Slagelse)



## 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 m<sup>2</sup>, 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 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](http://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.:** 200055640  
**Gyldigt 10 år fra:** 08-12-2011  
**Energikonsulent:** Lasse Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rambøll Danmark A/S  
(Slagelse)

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

Yderligere oplysninger kan fås på [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk)

## Læs mere

[www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent

<b>Energikonsulent:</b>	Lasse Hansen	<b>Firma:</b>	Rambøll Danmark A/S (Slagelse)
<b>Adresse:</b>	Jernbanegade 7 4200 Slagelse	<b>Telefon:</b>	58555009
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:ramboll@ramboll.dk">ramboll@ramboll.dk</a>	<b>Dato for bygnings- gennemgang:</b>	15-08-2011

**Energikonsulent nr.:** 251793

Se evt. [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.