



## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Dammegade 12  
**Postnr./by:** 4792 Askeby  
**BBR-nr.:** 390-006867-001  
**Energimærkning nr.:** 100226793  
**Gyldigt 7 år fra:** 05-06-2011  
**Energikonsulent:** Energihuset Sjælland ApS  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Energihuset Sjælland ApS



Energimærkning oplyser om ejendommens 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:** 33.184 kr./år
- Forbrug:** 3.493,1 Liter fyringsgasolie

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 det fremgår af el- og varme-regninger.

Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på [www.energitjenesten.dk](http://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.

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	1 kWh el 5,0 Liter fyringsgasolie	49 kr.	200 kr.	2,7 år
2 Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	8 kWh el 146,5 Liter fyringsgasolie	1.500 kr.	17.300 kr.	12,2 år
3 Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	5 kWh el 97,0 Liter fyringsgasolie	1.000 kr.	11.500 kr.	12,2 år



**Energimærkning nr.:** 100226793  
**Gyldigt 7 år fra:** 05-06-2011  
**Energikonsulent:** Energihuset Sjælland ApS  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Energihuset Sjælland ApS

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 Montering af forsatsrude (1 lag) på vinduer med 1 lag glas	7 kWh el 138,6 Liter fyringsgasolie	1.400 kr.	9.300 kr.	7,0 år
5 Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	44 kWh el 858,4 Liter fyringsgasolie	8.300 kr.	125.200 kr.	15,2 år
6 Efterisolering af lodrette skunkvægge med 300 mm.	3 kWh el 49,5 Liter fyringsgasolie	500 kr.	4.700 kr.	9,9 år
7 Efterisolering af varmfordelingsrør	13 kWh el 241,6 Liter fyringsgasolie	2.400 kr.	11.600 kr.	5,0 år
8 Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på vinduer med 1 lag glas	8 kWh el 145,5 Liter fyringsgasolie	1.400 kr.	14.300 kr.	10,2 år
9 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 300 mm.	1 kWh el 23,8 Liter fyringsgasolie	300 kr.	2.700 kr.	11,6 år
10 Efterisolering af skråvægge med 200 mm i forbindelse med renovering.	2 kWh el 35,6 Liter fyringsgasolie	400 kr.	4.200 kr.	12,0 år
11 Udskiftning af uisoleret yderdør	6 kWh el 110,9 Liter fyringsgasolie	1.100 kr.	14.100 kr.	13,2 år
12 Kedel - Pille - nyere solokedel, auto fyring og tank	-128 kWh el 1.597,5 Liter fyringsgasolie -3,95 Ton træpiller, blæst	6.100 kr.	80.000 kr.	13,3 år
13 Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på ovenlys med 1 lag glas	1 kWh el 5,0 Liter fyringsgasolie	49 kr.	700 kr.	13,8 år
14 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	249 kWh el	600 kr.	4.500 kr.	8,2 år



**Energimærkning nr.:** 100226793  
**Gyldigt 7 år fra:** 05-06-2011  
**Energikonsulent:** Energihuset Sjælland ApS  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Energihuset Sjælland ApS

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
15 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	2 kWh el 31,7 Liter fyringsgasolie	400 kr.	5.100 kr.	16,7 år
16 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm.	1 kWh el 17,8 Liter fyringsgasolie	200 kr.	3.100 kr.	17,9 år

### Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

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.

*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 bedre isolering.



**Energimærkning nr.:** 100226793  
**Gyldigt 7 år fra:** 05-06-2011  
**Energikonsulent:** Energihuset Sjælland ApS  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Energihuset Sjælland ApS

## Samlet besparelse – her og nu

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

• <b>Samlet besparelse på varme</b>	19.427	kr./år
• <b>Samlet besparelse på el til andet end opvarmning</b>	559	kr./år
• <b>Samlet besparelse på vand</b>	0	kr./år
• <b>Besparelser i alt</b>	19.986	kr./år
• <b>Investeringsbehov</b>	307.884	kr. inkl. moms

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 CO<sub>2</sub>-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **E**

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 samtidig med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

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](http://www.ebst.dk/br08.dk)). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:



**Energimærkning nr.:** 100226793  
**Gyldigt 7 år fra:** 05-06-2011  
**Energikonsulent:** Energihuset Sjælland ApS  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Energihuset Sjælland ApS

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
17 Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 mm.	1 kWh el 20,8 Liter fyringsgasolie	200 kr.
18 Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	1 kWh el 16,8 Liter fyringsgasolie	200 kr.
19 Jordvarme, (væske/vand), nyt anlæg, omdrejningsreguleret	-7.322 kWh el 2.290,1 Liter fyringsgasolie	5.600 kr.
20 Udførelse af nyt terrændæk	19 kWh el 366,3 Liter fyringsgasolie	3.600 kr.
21 Montering af 20 kvm solceller i taget	1.827 kWh el	4.100 kr.
22 Udskiftning af ovenlys med 1 lag glas	1 kWh el 6,9 Liter fyringsgasolie	68 kr.
23 Montering af solfanger, vakumrør og beholder til brugsvand	-85 kWh el 161,4 Liter fyringsgasolie	1.400 kr.
24 Isolering af væg mod uopvarmet rum med 200 mm.	1 kWh el 9,9 Liter fyringsgasolie	96 kr.
25 Efterisolering af varmtvandsbeholder	1 kWh el 5,0 Liter fyringsgasolie	49 kr.
26 Udskiftning af ovenlys med 1 lag glas med forsatsrude/ramme	1 kWh el 5,0 Liter fyringsgasolie	49 kr.
27 Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude	1 kWh el 10,9 Liter fyringsgasolie	200 kr.
28 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i yderdøre	1 kWh el 5,0 Liter fyringsgasolie	49 kr.
29 Montering af termostatventiler		0 kr.



**Energimærkning nr.:** 100226793  
**Gyldigt 7 år fra:** 05-06-2011  
**Energikonsulent:** Energihuset Sjælland ApS  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Energihuset Sjælland ApS

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er gammel og der er ikke udført ret mange energibesparende arbejder i ejendommen. Der er en lang række af rentable energiforbedrende arbejder, der kan udføres nu.

I forbindelse med stigende energipriser eller renovering af bygningen, vil der være flere arbejder, der bliver rentable.

Fra 2017 er det ikke længere lovligt at installere oliefyr og der skal derfor findes en anden opvarmningsform. Et pillefyr er en mulighed medens jordvarme i forbindelse med øget isolering og store varmeplader (gulvvarme) er en anden. Jordvarmen er et lavtemperaturanlæg, der forudsætter at bygningen er godt isoleret og at der er en stor varmeplade.

Der er beregnet energimærke for en ejendom.

Der er ikke utilgængelige rum.

Alle forbrug, der er mulige i ejendommen, er indregnet.

Der er ikke oplysninger om månedlige aflæsninger. Det anbefales at aflæse forbruget hver måned, så afvigelser i forbruget konstateres hurtigt.

Ejendommen benyttes til beboelse. Bygningen har haft status som landbrug, men statussen er ændret for kort tid siden.

Det opvarmede areal udgør 92 m<sup>2</sup> inklusive et værelse på 1 sal.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Loft og tag

Status: Loftrum over stueetage er isoleret med 125 mm mineraluld.  
Loftrum over 1.sal er isoleret med 75 mm mineraluld.  
Skråvægge 1.sal er isoleret med 75 mm mineraluld.  
Lodrette skunkvægge er isoleret med 50 mm mineraluld.  
Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 125 mm mineraluld.

Forslag 6: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 300 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 9: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 300 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. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.



**Energimærkning nr.:** 100226793  
**Gyldigt 7 år fra:** 05-06-2011  
**Energikonsulent:** Energihuset Sjælland ApS  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Energihuset Sjælland ApS

Forslag 10: Efterisolering af skråvægge med 200 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.

Forslag 16: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 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. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 17: Efterisolering af skunkgulve/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.

## • Ydervægge

Status: Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg).  
Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) og 13 mm indvendig pladebeklædning.  
Ydervæg mod udhus består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg).  
Ydervægge består af 20 cm massiv teglvæg (helstens væg).  
Væg mod uopvarmet rum er udført som let væg med indvendig pladebeklædning. Væg er isoleret med 75 mm mineraluld.

Forslag 2, 3 og 18: 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 facadepuds-løsning 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.:** 100226793  
**Gyldigt 7 år fra:** 05-06-2011  
**Energikonsulent:** Energihuset Sjælland ApS  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Energihuset Sjælland ApS

Forslag 5: Fjernelse af eksisterende beklædning og 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))

Forslag 24: Eksisterende isolering fjernes og der udføres ny isolering med 200 mm mineraluld mod uopvarmet rum. Isolering udføres i skeletvæg og fastholdes med tråd. Der skal i forbindelse med isoleringsarbejdet sikres en effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen.

## • Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer mod øst er monteret med 2 lags termorude.  
Vinduer mod øst er monteret med 1 lag glas.  
Vinduer mod vest er monteret med 1 lag glas.  
Yderdør med 1 rude og uisoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags termorude.  
Yderdør med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude.  
Ovenlysværelse 1.sal er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme/acryl.  
Ovenlys trapper 1.sal er monteret med 1 lag glas/acryl.  
Ovenlys bad er monteret med 1 lag glas/acryl.  
Fyldningsdør er uisoleret.

Forslag 4: Montering af forsatsrude af 1 lag glas i plastkant på vinduer med 1 lag glas

Forslag 8: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på vinduer med 1 lag glas.

Forslag 11: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

Forslag 13: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på ovenlys med 1 lag glas.



**Energimærkning nr.:** 100226793  
**Gyldigt 7 år fra:** 05-06-2011  
**Energikonsulent:** Energihuset Sjælland ApS  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Energihuset Sjælland ApS

- Forslag 15: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
- Forslag 22: Udskiftning af ovenlys med 1 lag glas til ny ovenlys monteret med 2 lags energirude/acryl.
- Forslag 26: Udskiftning af ovenlys med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til ny ovenlys monteret med 2 lags energirude/acryl.
- Forslag 27: Udskiftning af yderdør med 2 lags termorude til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.
- Forslag 28: Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

## • Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

Forslag 20: Fjernelse af eksisterende terrændæk 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 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.

## Ventilation

### • Ventilation

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

## Varme

### • Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret ibryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kedelunit, med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.



**Energimærkning nr.:** 100226793  
**Gyldigt 7 år fra:** 05-06-2011  
**Energikonsulent:** Energihuset Sjælland ApS  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Energihuset Sjælland ApS

Forslag 12: Som erstatning for det oliefyrede anlæg monteres et nyt pillefyr med automatisk fyldning og lagertank. Der må efter 2017 ikke installeres oliefyret og pillefyret er en fuldgod erstatning for det oliefyrede anlæg.

## • Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 80 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm mineraluld. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålør. Rørene er uisolerede.

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

Forslag 25: Efterisolering af varmtvandsbeholder med 75 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. Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos ups 25-40 180

Forslag 7: Efterisolering af varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 14: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

## • Automatik

Status: Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder afbrydes manuelt ved at lukke ventiler. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 2 stk radiatorer.

Forslag 29: På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

## Vedvarende energi

### • Solceller

Status: Der er ikke solceller.



**Energimærkning nr.:** 100226793  
**Gyldigt 7 år fra:** 05-06-2011  
**Energikonsulent:** Energihuset Sjælland ApS  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Energihuset Sjælland ApS

Forslag 21: Montering af solceller på sydvendt facade. 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.

- **Varmepumper**

Forslag 19: Installering af ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen leveres af typen væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn. Varmepumpen placeres i bryggers elelr efter nærmere aftale. Det skal sikres, at det eksisterende varmeanlæg er i stand til at give tilstrækkelig varme, da et jordvarmeanlæg er et lavtemperaturanlæg.

- **Solvarme**

Status: Der er ikke solvarme

Forslag 23: Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglass, og solvarmebeholder der placeres i syd. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 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.

## Vand

- **Toiletter**

Status: Eksisterende toilet er med 2 skyl. Der er indregnet et forbrug på 33l per person pr døgn og en husstand på 2 personer.

- **Armaturer**

Status: Der er indregnet vand til rengøring, personlig hygiejne, madlavning med mere på 98 l per person pr. dag og 2 personer i husholdningen.



**Energimærkning nr.:** 100226793  
**Gyldigt 7 år fra:** 05-06-2011  
**Energikonsulent:** Energihuset Sjælland ApS  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Energihuset Sjælland ApS

## Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

### Kommentar:

Der er ikke noget oplyst forbrug.



**Energimærkning nr.:** 100226793  
**Gyldigt 7 år fra:** 05-06-2011  
**Energikonsulent:** Energihuset Sjælland ApS  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Energihuset Sjælland ApS

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1850
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 92 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 92 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Stuehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk

## Energipriser

- **Anvendt energi pris inkl. moms og afgifter:**

Træpiller, blæst:	2.250,00 kr. pr. Ton
Koldt brugsvand:	46,20 kr. pr. m <sup>3</sup>
Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
El:	2,21 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



**Energimærkning nr.:** 100226793  
**Gyldigt 7 år fra:** 05-06-2011  
**Energikonsulent:** Energihuset Sjælland ApS  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Energihuset Sjælland 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 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

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:



**Energimærkning nr.:** 100226793  
**Gyldigt 7 år fra:** 05-06-2011  
**Energikonsulent:** Energihuset Sjælland ApS  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Energihuset Sjælland ApS

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

**Læs mere**  
[www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent

<b>Energikonsulent:</b>	Energihuset Sjælland ApS	<b>Firma:</b>	Energihuset Sjælland ApS
<b>Adresse:</b>	Gungevej 2 2650 Hvidovre	<b>Telefon:</b>	82303222
<b>E-mail:</b>	bvd@bvd.dk	<b>Dato for bygnings- gennemgang:</b>	27-05-2011

**Energikonsulent nr.:** 251575

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