



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Æblegyden 12
Postnr./by: 5592 Ejby
BBR-nr.: 410-004931-001
Energimærkning nr.: 200011745
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen



Firma: KEEN MILJØ- & ENERGI RÅDGIVNING 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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter:** 7.411 kr./år
- Forbrug:** 3.798 kWh el
- Oplyst for perioden:**
 El: 01-01-2008 - 01-01-2009

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulentens 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 hule ydervægge ved indblæsning af granulat	7.308 kWh el	13.200 kr.	32.200 kr.	2,4 år
2 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 350 mm.	7.464 kWh el	13.500 kr.	42.200 kr.	3,1 år
3 Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på vinduer med 1 lag glas	113 kWh el	300 kr.	1.300 kr.	6,4 år
4 Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på yderdøre med 1 lag glas	406 kWh el	800 kr.	4.700 kr.	6,4 år
5 Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på yderdøre med 1 lag glas	451 kWh el	900 kr.	5.200 kr.	6,4 år
6 Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på vinduer med 1 lag glas	721 kWh el	1.300 kr.	8.400 kr.	6,4 år



Energimærkning nr.: 200011745
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen



Firma: KEEN MILJØ- & ENERGI RÅDGIVNING ApS

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbagebetalingstid
7 Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på yderdøre med 1 lag glas	473 kWh el	900 kr.	5.500 kr.	6,4 år
8 Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på vinduer med 1 lag glas	582 kWh el	1.100 kr.	7.100 kr.	6,7 år
9 Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på vinduer med 1 lag glas	231 kWh el	500 kr.	3.400 kr.	8,1 år
10 Udførelse af nyt terrændæk	4.601 kWh el	8.300 kr.	177.600 kr.	21,4 år
11 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	715 kWh el	1.300 kr.	15.200 kr.	11,8 år
12 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i yderdøre	138 kWh el	300 kr.	3.600 kr.	14,5 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.

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:



Energimærkning nr.: 200011745
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen



Firma: KEEN MILJØ- &
ENERGIRÅDGIVNING ApS

• Samlet besparelse på varme	41.742	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Besparelser i alt	41.742	kr./år
• Investeringsbehov	306.100	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens 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 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:

Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
13 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning		0 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Overordnet:

Ejendommen er opført i 1952.

Ejendommen består af 1 bygning.

Utilgængelige rum:

Ved gennemsynet var det muligt at besigtige ejendommen udefra.

Månedlige aflæsninger:

Der foretages ingen systematisk energiregistrering/energistyning i ejendommen.



Energimærkning nr.: 200011745
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen

Firma: KEEN MILJØ- &
ENERGIRÅDGIVNING ApS



Der opfordres til at etablere energistyring med månedlige aflæsninger. Energestyring giver erfaringsmæssigt 5 - 15% besparelse på driftsomkostningerne.

Energiforbruget:

Energiforbruget er ikke oplyst af kommunen. Energiforbruget er derfor erfaringsmæssigt beregnet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 20 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 350 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.

• Ydervægge

Status: 30 cm teglmur med 7,5 cm hulrum og 10% udmuring. Formur T1800, Bagmur T1800

Forslag 1: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Yderdør og med 1 rude. Dør er monteret med 1 lag glas.
Yderdør og med 1 rude. Dør er monteret med 1 lag glas.
Yderdør og med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Oplukkelige vinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Yderdør og med 1 rude. Dør er monteret med 1 lag glas.
Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas.



Energimærkning nr.: 200011745
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen



Firma: KEEN MILJØ- &
ENERGIRÅDGIVNING ApS

Bygningsdele

- Forslag 3: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på vinduer med 1 lag glas.
- Forslag 4: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på yderdør med 1 lag glas.
- Forslag 5: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på yderdør med 1 lag glas.
- Forslag 6: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på vinduer med 1 lag glas.
- Forslag 7: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på yderdør med 1 lag glas.
- Forslag 8: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på vinduer med 1 lag glas.
- Forslag 9: Montering af forsatsruder af 2 lags energirude i træramme på vinduer med 1 lag glas.
- Forslag 11: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
- Forslag 12: 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 10: 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



Energimærkning nr.: 200011745
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen



Firma: KEEN MILJØ- &
ENERGIRÅDGIVNING ApS

Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer. Der er dog ikke monteret aftræksventil fra bad. Huset 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 el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer.
Brugsvandsrør og er udført som 1/2" stålør. Rørene er uisolereet.

Forslag 13: Isolering af uisolerede brugsvandsrør med 30 mm mineraluld.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1952
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Elovne/elpaneler/elgulvvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 88 m²
- **Opvarmet areal:** 88 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Anden bygning til fritidsformål
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR-oplysninger:

Der er foretaget kontrolopmålinger af arealet, som viser der er god overensstemmelse mellem det oplyste areal og BBR-meddelelsen.



Energimærkning nr.: 200011745
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen



Firma: KEEN MILJØ- &
ENERGIRÅDGIVNING ApS

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

El:	1,80 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m ³



Energimærkning nr.: 200011745
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen



Firma: KEEN MILJØ- &
ENERGIRÅDGIVNING 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 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 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. 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:	Keen Nielsen	Firma:	KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS
Adresse:	Jupitervænget 6, 5210 Odense NV	Telefon:	66194460
E-mail:	keen@keen.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	10-03-2009
Energikonsulent nr.:	101767		

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