



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Skolegade 3
 Postnr./by: 6280 Højer
 BBR-nr.: 550-003372
 Energimærkning nr.: 200014761
 Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009
 Energikonsulent: Lars Petz

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: kr./år

• Forbrug:

• Oplyst for perioden: -

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

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
2 Udskiftning af naturgaskedel til ny kondenserende kedel.	241 m ³ Naturgas , 323 kWh el	2370 kr.	40000 kr.	16.9 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.



Energimærkning nr.: 200014761
 Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009
 Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	1700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	650	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2300	kr./år
• Investeringsbehov:	40000	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.
1 Efterisolering af massiv ydervæg.	73 m ³ Naturgas	530 kr.
3 Glødepærer udskiftes til lavenergipærer.	179 kWh el	360 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Et enkelt forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Herudover er udarbejdet enkelte 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.



Energimærkning nr.: 200014761
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009
Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Bygningen anvendes til kontor. Bygningen er i 1 plan opført år 1708 med 75 m² erhvervsareal.

En repræsentant fra Boligforeningen var til stede ved besigtigelsen.

I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning i året 1991.

Denne energimærkningsrapport omhandler kun bygningen - benævnt Skolegade 3, Højer med BBR nr. 550-003372 på ejendommen, på grund af: at den byggeteknisk adskiller sig fra øvrige bygninger og at bygningstypen er anderledes med anden BBR-anvendelseskode.

Ved besigtigelsen blev forelagt snittegning nr. 22 af 09.04.1991.

Oplysningerne i denne dokumentation er anvendt til registrering og opmåling af ydervægge og loft.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er med 200 mm isolering.
Isoleringsforhold er baseret som anført på forevist tegningsmateriale.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm teglstensmur.
Isoleringsforhold er baseret som anført på forevist tegningsmateriale.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere indvendigt med 150 mm i en ny let væg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glaspartier med 1 lag glas med koblede rammer.
Der vil være en mindre besparelse med at udskifte den inderste rude med energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er med betongulv på 250 mm løs leca.
Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen ventileres ved naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.



Energimærkning nr.: 200014761
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009
Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg ældre naturgasfyrret kedel med integreret brænder fabrikat Vaillant fra 1992. Pladejernskedlen er med åben forbrænding og er væghængt.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte den ældre naturgasfyrret kedel. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende, udetemperaturkompenseret naturgaskedel og en elsparepumpe. Det forudsættes at det eksisterende fordelingsanlæg samt den nuværende varmtvandsbeholder kan genbruges. Anlæggets størrelse er bestemt ud fra de nuværende isoleringsforhold. Det anbefales at evt. isolering af klimaskærmen gennemføres, hvorefter varmeanlægget kan dimensioneres efter de nye forhold. De anførte priser på konverteringen er kun vejledende og uden ansvar for konsulenten. De reelle omkostninger kan variere herfra og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømsveksler fra 1992 og placeret i gaskedelunitten.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg.

Varmerør er ført på den varme side af gulvisoleringen/kapillarbrydende lag.

Hovedpumpe på radiatoranlæg er fabr. Grundfos fra før 2001, der er i konstant drift i opvarmningssæsonen og uden tidsstyring,

• Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

El

• Belysning

Status: Der er primært væg- og loftlamper i huset monteret med 60 W glødepærer.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte glødepærer til lavenergipærer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1708

• År for væsentlig renovering: 1991

• Varme:



Energimærkning nr.: 200014761
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009
Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 75 m²
- Opvarmet areal: 75 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- 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 bygningen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.14 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 200014761
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009
Energikonsulent: Lars Petz

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: Lars Petz
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding
E-mail: lpz@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217250
Dato for bygningsgennemgang: 25-05-2009

Energikonsulent nr.: 250332

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