





Energimærkning nr.: 100077791  
 Gyldigt 5 år fra: 29-04-2008  
 Energikonsulent: Martin Håkonsson Firma: Hustjek

Øvrige besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
---------------------------	----------------------------	----------------	------------------------	---------------------

#### Forklaring:

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

### Besparelse og finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	3000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	19300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1255	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1744	kr./år

#### Konklusion:

Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: D

#### Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

### Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.



Energimærkning nr.: 100077791  
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2008  
Energikonsulent: Martin Håkonsson      Firma: Hustjek

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Der er i gennemsnit ca. 200mm isolering på vandret loft, jf. stikprøve.  
Der er i gennemsnit ca. 70mm isolering i skråvægge, lodret skunk samt tag over vindfang, jf. varmesynsrapport af 02-05-1983.

Forslag 2: Skråvægge efterisoleres indvendigt med 100mm isolering og gipsplade.

#### • Ydervægge

Status: Bygningens ydervægge er 30cm tykke, med hulrum mellem formur og bagmur. Formur er mursten og bagmur er mursten. Hulrummet er ca. 7,5cm. Dette er isoleret, jf. varmesynsrapport af 02-05-1983

Forslag 1: Der monteres udvendigt forsatsvæg med 100mm isolering på massiv væg mod garage.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er termoruder i de fleste vinduer og døre. Enkelte er med 1-lags rude.

Forslag 3: 1-lags rude i 1 vindue forsynes med energi-forsatsrude.

#### • Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk i bygningen.  
Gulve er opbygget som trægulv på strøer. Det skønnes at der er 50mm isolering mellem strøer.

#### • Kælder

Status: Der er ingen decideret kælder, men vægge mod jord langs facade mod øst.  
Disse vægge skønnes uisolerede.

### Varme

#### • Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med et ældre naturgasfyr, af fabrikatet HS Tarm Block gas vent 1, fra år 1993.  
Ydelse 17,5 kW.

Forslag 4: 2 radiatorer uden termostatventil forsynes med termostat.

#### • Varmt vand

Status: Der er en integreret, isoleret 80 liter varmtvandsbeholder i gasunit.



Energimærkning nr.: 100077791  
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2008  
Energikonsulent: Martin Håkonsson      Firma: Hustjek

## • Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsanlægget er 2-strengs system.  
Rør er placeret på vægge.  
Varmerør er delvist isolerede.

Forslag 5: Varmerør som er uisolerede, isoleres med 30mm rørskål-isolering.

## • Automatik

Status: Der er termostater på de fleste radiatorer.  
Dog mangler der termostat på 1 radiator i fyrrum samt 1 i værelse på 1. sal.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1956
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 165 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 165 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:  
Varme: 8.4 kr./m<sup>3</sup>  
Fast afgift på varme: 0 kr./år  
El: 2 kr./kWh  
Vand: 35 kr./m<sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100077791  
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2008  
Energikonsulent: Martin Håkonsson      Firma: Hustjek

## 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 m<sup>2</sup>, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, 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.

### Hvordan læses mærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

### 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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

### Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Martin Håkonsson	Firma:	Hustjek
Adresse:	Hegnsvej 41 2850 Nærum	Telefon:	30 29 49 00
E-mail:	<a href="mailto:info@hustjek.com">info@hustjek.com</a>	Dato for bygningsgennemgang:	08-04-2008

Energikonsulent nr.: 102420

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