



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Haugesundvej 40  
 Postnr./by: 2850 Nærum  
 BBR-nr.: 230-002429  
 Energimærkning nr.: 100082481  
 Gyldigt 5 år fra: 29-05-2008  
 Energikonsulent: Peter Høeg Hagen      Firma: Peter Høeg Hagen



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

### Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18100 kr./år
- Forbrug: 29 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidside.

### Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

### Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 Udskifte gamle radiatorventiler til termostatventiler.	2.3 MWh Fjernvarme	1370 kr.	2394 kr.	1.7 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Udvendig efterisolering af build-up tag med 200 mm isolering samt ny tagpap.	3.3 MWh Fjernvarme	1960 kr.	85600 kr.	43.7 år

Forklaring:



Energimærkning nr.: 100082481  
 Gyldigt 5 år fra: 29-05-2008  
 Energikonsulent: Peter Høeg Hagen      Firma: Peter Høeg Hagen

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:	1400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	2400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	156	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1243	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: F

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

### 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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Udskifte termoruder + 1 lag + forsatsruder til energiruder i eksisterende vindues- og dørrammer.	6.8 MWh Fjernvarme	4060 kr.	167454 kr.	41.2 år



Energimærkning nr.: 100082481  
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2008  
Energikonsulent: Peter Høeg Hagen      Firma: Peter Høeg Hagen

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.

## Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er et rækkehus fra 1968, der fremstår i original isoleringsmæssigt stand.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Det opvarmede areal er lig med boligarealet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Build-up tag er isoleret med 100 mm isolering jfr. tegning.

Forslag 1: Efterisolering af build-up tag med 200 mm isolering. Der henvises til Rockwools vejledning.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene består dels af 30 cm hul mur isoleret, dels af let facade der skønnes isoleret med ca. 70 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne består dels af faste 1-fags vinduer med termoruder, dels af 1-fags vinduer med 1+koblede rammer. Der er 1-lag glas i hoveddør samt fast vindue ved hoveddøren.

Forslag 2: Udskifte termoruder samt 1 lag + forsatsruder med energiruder i eksisterende vindues rammer/karme.

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulvene mod kælder er isoleret med 50 mm isolering + 13 cm betondæk, jfr. tegning.

- Kælder

Status: Kælderen fremstår i original uisolert stand.

## Ventilation

- Ventilation



Energimærkning nr.: 100082481  
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2008  
Energikonsulent: Peter Høeg Hagen      Firma: Peter Høeg Hagen

Status: Ventilation er naturlig. Der er p.t. ikke emhætte i køkken. Der er naturlig ventilation på badeværelset og gæstetoilet.

## Varme

### • Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Varmeveksler mrk. Redan fra 2000, jfr. ejer.  
Der er åben pejs i stuen som supplerende varmekilde.  
Der er utætheder/tærringer ved rør ved varmeveksleren som skal udbedres snarest.

Forslag 3: Udskifte gamle radiatorventiler med termostatventiler.

### • Varmt vand

Status: Varmt brugs vand opvarmes via varmeveksler.

### • Fordelingssystem

Status: 2 strengsanlæg, hvor varmerør til radiatorerne løber i kælderen og isoleret med 10 mm isolering.

### • Armaturer

Status: Der er termostatblandingsbatteri ved håndvask/badekar. Der er 2-grebs armaturer ved køkkenvask og håndvask på gæstetoilet.

### • Automatik

Status: Ingen.

## El

### • Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine skønnes at være 5-15 år. Opvaskemaskine, køle/frys, el-indbygningsovn samt el-kogeplader er 0-5 år jfr. ejer.

## Vand

### • Vand

Status: Toilet på gæstetoilet er med lav skylleforbrug. Toilet på badeværelset er med høj skylleforbrug.

## Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1968  
• År for væsentlig renovering: 0  
• Varme: Fjernvarme (MWh)



Energimærkning nr.: 100082481  
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2008  
Energikonsulent: Peter Høeg Hagen      Firma: Peter Høeg Hagen

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 107 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 107 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det skønnes at boligarealet angivet i OIS er lig med de faktiske forhold.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	595 kr./MWh
Fast afgift på varme:	802 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100082481  
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2008  
Energikonsulent: Peter Høeg Hagen      Firma: Peter Høeg Hagen

## 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:	Peter Høeg Hagen	Firma:	Peter Høeg Hagen
Adresse:	Louisevej 1 3050 Humlebæk	Telefon:	49 16 18 70
E-mail:	chinacat@image.dk	Dato for bygningsgennemgang:	28-05-2008

Energikonsulent nr.: 101463

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