



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vestergade 13
 Postnr./by: 9370 Hals
 BBR-nr.: 851-622263
 Energimærkning nr.: 100105789
 Gyldigt 5 år fra: 02-12-2008
 Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord



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: 17700 kr./år
- Forbrug: 29.4 MWh fjernvarme

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

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
1 Isolering af gulv mod kælder.	1.5 MWh Fjernvarme	790 kr.	4800 kr.	6.1 år
3 Hultursisolering og isolering af massiv ydervæg ved radiatornicher	8.2 MWh Fjernvarme	4430 kr.	39810 kr.	9 år
4 Isolering af loft, skunk og skråvægge.	6.6 MWh Fjernvarme	3590 kr.	40450 kr.	11.3 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
5 Gl. døre udskiftes til nye døre med	2.3 MWh	1230 kr.	43220 kr.	35.1 år



Energimærkning nr.: 100105789
 Gyldigt 5 år fra: 02-12-2008
 Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

energiglas. I vinduer monteres energiruder. | Fjernvarme

Forklaring:

Besparesesforslagene 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:	8800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	85100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5535	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	3264	kr./år

Konklusion:

Besparesesforslag 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

"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.

Besparesesforslag 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.

Besparesesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
-------------------	----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	---------------------



Energimærkning nr.: 100105789
 Gyldigt 5 år fra: 02-12-2008
 Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

2 Isolering af terrændæk.	1.4 MWh Fjernvarme	750 kr.	79200 kr.	105.6 år
---------------------------	--------------------	---------	-----------	----------

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

Huset er et traditionelt bygget 1 1/2 plans byhus fra 1956 der fremstår uden væsentlige ændringer siden opførelsen. Dog er der blevet efterisoleret i mindre grad i loftsrummet og huset er blevet tilsluttet fjernvarme. Der er en del forslag til forbedringer.

Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af sælger og skønnet ud fra hvad der var normalt på udførelsestidspunktet. Sælger oplyser, at huset ikke er hulmursisoleret.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hovedparten af hanebåndsloftet er blevet efterisoleret så der er ialt ca. 150-175 mm mineraluld. På 1/4 af loftet er der dog kun isoleret med ca. 75 mm mineraluld. Isolering er ujævn/"uldent" i overfladen og virkningen vurderes at være noget reduceret. Skråvæg og lodret skunk er isoleret med ca. 50 mm mineraluldsuldmåtter - også her er der beskadigelser. Vandret (støbt) skunk er uden isolering.

Forslag 4: Loft: Isolering øges til 300 mm.
 Lodret skunk isoleret med 50 mm: Isolering øges til 250 mm.
 Uisoleret vandret skunk: Isolering øges til 300 mm.
 Skråvægge isoleret med 50 mm: Isolering øges til 125 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm hulmur uden isolering. Udfra radiatorer i stue og soveværelse er der radiatornicher af massivt murværk.

Forslag 3: 35 cm uisolert hulmur: Hulmursisolering.
 Massiv ydervæg ved radiatornicher: Indv. isolering med 125 mm mineraluld.
 Ydervæg mod baghus: Hulmursisolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er trævinduer med termoglas. Store vinduer er opdelt i 2 fag. Mindre vinduer er uden opdeling. Fordøren er oprindelig og den er nedslidt/utæt. Indv. dør til uopvarmet baghus er også en gl. utæt dør.



Energimærkning nr.: 100105789
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2008
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

Forslag 5: Gl. utæt dør: Ny dør med energiglas.
 Bagdør: Ny dør med energiglas.
 Vinduer: Nye ruder med energiglas med varme kanter.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv er oprindelige og vurderes ud fra opførelsestidspunkt at være uden isolering/evt. isoleret med 10 cm lecabeton.

Forslag 1: Uisoleret gulv mod kælder: Opsætning af 50 mm mineraluld.

Forslag 2: Uisoleret terrændæk: Ny gulvkonstruktion isoleret med 300 mm polystyrol.

- Kælder

Status: Kælder betragtes som uopvarmet rum - kun opvarmet med tab fra varmeanlæg.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er tilsluttet fjernvarme og opvarmes med radiatorer.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres med Redan gennemstrømningsvandvarmer.

- Fordelingssystem

Status: Rør er ført i gulvkonstruktion og under loft i kælder.

- Automatik

Status: Radiatorerne reguleres med fremløbstermostater

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1956
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen



Energimærkning nr.: 100105789

Gyldigt 5 år fra: 02-12-2008

Energikonsulent: Carl Johan Sørensen

Firma: Teknikergruppen Nord

- Boligareal i følge BBR: 85 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 85 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 543 kr./MWh

Fast afgift på varme: 1772 kr./år

El: 2 kr./kWh

Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100105789
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2008
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

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.

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

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

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Carl Johan Sørensen	Firma:	Teknikergruppen Nord
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	teknikergruppen@teknik.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-11-2008

Energikonsulent nr.: 101612

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