



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fredensgade 8
 Postnr./by: 8382 Hinnerup
 BBR-nr.: 710-009849
 Energimærkning nr.: 100038452
 Gyldigt 5 år fra: 16-07-2007
 Energikonsulent: Flemming Riis Olesen Firma: OBH Ingeniørservice A/S



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: 12900 kr./år
- Forbrug: 27.6 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 næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug



D1

Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Konklusion:
 Der er ingen rentable besparelsesforslag i denne ejendom.

Besparelsesforslag ved reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Nyt terrændæk over krybekælder.	1 MWh Fjernvarme	280 kr.
2 Indvendig isolering af ydervægge.	2.6 MWh Fjernvarme	740 kr.
3 Udskiftning af 2 lags termoruder.	2.6 MWh Fjernvarme	740 kr.
4 Isolering af tilslutningsrør.	0.3 MWh Fjernvarme	70 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

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



Energimærkning nr.: 100038452
Gyldigt 5 år fra: 16-07-2007
Energikonsulent: Flemming Riis Olesen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus med udnyttet tagetage opført i år 1935 på ialt 158 m². I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig tilbygning i året 1991.

Ved besigtigelsen forefandttes plantegninger dateret den 14/05-91 vedrørende tilbygning. Disse er benyttet til vurdering af isoleringsforhold omkring ydervægge, loft, krybekælder og terrændæk. Ejeroplysninger samt visuel besigtigelse er benyttet til vurdering af isolering vedrørende bolig fra 1935 på grund af utilgængelighed og manglende tegningsmateriale/dokumentation.

På facader er typiske reparationer efter udtagne teglsten, hvilket indikerer en udført hulmursisolering ved indblæsning af granulat eller anden type materiale.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isoleringsforhold i tagetage er mangelfuld og rodet. Omsolering må anbefales i tagrum, skunkrum, eventuelt i forbindelse med en tagrenovering.

Hanebånd er skønnet med 200 mm isolering. Skråvægge er skønnet med 150 mm isolering. Lodret og vandret skunk er skønnet med 200 mm isolering.

• Ydervægge

Status: 33 cm hulmur isoleret med indblæst isolering.

35 cm hulmur med 150 mm isolering, letbeton bagmur, ved tilbygning.

Forslag 2: Ved renovering kan anbefales en indvednig isolering af hul ydermur med 100 mm isolering i ældre del af boligen.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer med 2 lags termoruder.

Forslag 3: Vinduer i stue mod øst og vest samt i kvist på 1. sal mod øst nedslidte og anbefales udskiftet med nye lavenergivinduer, der vil medføre en markant energibesparelse.

Øvrige vinduer er egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reduktion af varmetabet på disse bygningsdele

• Gulve og terrændæk

Status: Bjælkelag over krybekælder er isoleret med ca. 100 mm isolering.

Konstruktion fra 1991 er et lag brædder med 200 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100038452
Gyldigt 5 år fra: 16-07-2007
Energikonsulent: Flemming Riis Olesen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Konstruktion fra 2005 med gulvvarme er terrændæk iht BR2006 med gulvvarme.

Forslag 1: På grund af begyndende nedbrydning i konstruktionen over krybekælder i ældre del af boligen, anbefales ny terrændækkonstruktion ved eventuel renovering, som er isoleret efter den nugældende norm.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem vinduer og døre samt aftrækskanaler i køkken og vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i bryggers. Anlægget vurderes at være ældre.

Tilslutningsrør fra fjernvarmestik er udført i 1/2" rør. Rørene er uisolerede. Der er helt eller delvist uisolerede tilslutningsrør, der grundet utilgængelighed ikke er stillet besparelsesforslag til.

Forslag 4: Uisolerede rør anbefales isoleret for at reducere varmetabet.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømsveksler der er placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg. Varmeanlæg er forsynet med urstyret anlæg med indeføler. Desuden er der gulvvarme i badeværelse og på gæstetoilet.

Varmerørene er ført i krybekælder, i boligen og i skunkrum. Isoleringstilstanden er middel med enkelte uisolerede områder.

Der er ført uisolerede stigrør op til tagetage igennem boligdelen.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er med termostatventiler.

EI

- Belysning

Status: Vaskemaskine og tørretumbler er mellem 0-5 år gamle og med et lavt elforbrug. Komfur er lavenergi. Skabsfryser er mellem 5-15 år gammel og med et middel elforbrug. Køleskab er over 15 år gammel og med et højt elforbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer



Energimærkning nr.: 100038452
Gyldigt 5 år fra: 16-07-2007
Energikonsulent: Flemming Riis Olesen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Toilet har lavtskyllende funktion på 3l og 6l i badeværelse og på gæstetoilet.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med termostatblander i badeværelse.
Håndvaskarmatur er med 1-grebsblander i badeværelse og på gæstetoilet.
Køkkenarmaturer er med 2-grebsblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1935
- År for væsentlig renovering: 1991
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 158 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 158 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigt, hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligdelen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	287.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4958 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100038452
Gyldigt 5 år fra: 16-07-2007
Energikonsulent: Flemming Riis Olesen 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 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:	Flemming Riis Olesen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217252
E-mail:	fro@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-07-2007

Energikonsulent nr.: 101860

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