Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Engparken 51
Postnr./by:	8722 Hedensted
BBR-nr.:	766-003822
Energimærkning nr.:	100093369
Gyldigt 5 år fra:	18-08-2008
Energikonsulent:	Henning Tinggaard
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: 123400 kr./år
- Forbrug: 148.3 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer 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



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	Tilbage-betalingstid

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Efterisolering af ydermure.	23 MWh Fjernvarme	15260 kr.	799868 kr.	52.4 år

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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske



Energimærkning nr.: 100093369
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2008
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

Konklusion:
Øvrige besparelsesforslag kan være rentable ved ændret energipris

Der er ikke beregnet rentable besparelsesforslag i energimærkningen af ejendommen. Det opnåede energimærke er da også placeret i den "gode" ende af skalaen.

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	Tilbage-betalingstid
1	Fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion.	8 MWh Fjernvarme	5410 kr.	1306500 kr.	241.5 år
3	Efterisolering af loft.	8.4 MWh Fjernvarme	5650 kr.	297000 kr.	52.6 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

Bygningen er et fritliggende eenfamilehus i 1 plan opført år 1967 på i alt 990 m² opvarmet etageareal.
Energimærket omfatter:
Engparken 51, 8722 Hedesnted.
Engparken 53, 8722 Hedensted.
Engparken 55, 8722 hedensted.
Engparken 57, 8722 Hedensted.
Engparken 59, 8722 Hedensted.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093369
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2008
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Engparken 61, 8722 Hedensted.
Engparken 63, 8722 Hedensted.
Engparken 65, 8722 Hedensted.
Anemonevej 83, 8722 Hedensted.
Anemonevej 33, 8722 Hedensted.

Servicemedarbejder var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt plan- og snittegning af 16.04.68.

Terrændækkets konstruktion kan ikke overholde de isoleringsmæssige krav, der stilles i det nugældende bygningsreglement. I forbedringsforslaget er der da også foreslået, at den eksisterende gulvkonstruktion fjernes, og der etableres en ny højisoleret terrændækkonstruktion med indstøbt gulvvarme. Risiko for tæringsskader og varmetab i de ældre varmerør vil være elimineret. Opvarmnings-vandet fra varmeanlægget vil kunne fremføres med meget lavere temperatur og dermed spare energi. Gulvvarme i hele boligen er særdeles velegnet til vedva-rende energi, som for eksempel solvarme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftisolering er målt til 200 mm.

Forslag 3: I forbindelse med evt. renovering anbefales det at fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres.

- Ydervægge

Status: Hule ydervægge er i henhold til tegninge isoleret med 50 mm.
Lette ydervægge skønnes isoleret med 100 mm.
Massive vægge skønnes isoleret med 50 mm.

Forslag 2: Efterisolering af isoleret hulmur vedt at efterisolere indvendigt med 100 mm isolering og afslutte med godkendt beklædning.
Efterisolering af let ydervæg ved at fjerne bagbeklædning og merisolere op til 100 mm lag tykkelse, da ydervæg er med ventileret klimaskærm. Der afsluttes indvendig med godkendt beklædning.
Efterisolering af massiv ydervæg ved at fjerne eksisterende vægbeklædning og montere en indvendig isoleringsvæg med 150 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glaspartier med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: I henhold til tegninger er terrændæk isoleret med 50 mm.
Bryggersgulv skønnes uisoleret.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093369
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2008
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 1: I forbindelse med evt. renovering anbefales det at fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarme placeret i bryggers vurderes at være ældre.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 100 liter, der er fra 1985 og placeret i bryggers.

Tilslutningsrør fra fjernvarmemåler til varmtvandsbeholder har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Fordelingssystem

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

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 990 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093369
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2008
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Opvarmet areal: 990 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	675 kr./MWh
Fast afgift på varme:	23280 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093369
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2008
Energikonsulent: Henning Tinggaard 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.

ENERGI STYRELSEN

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.sparenergi.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 ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Henning Tinggaard	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	hti@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-08-2008

Energikonsulent nr.: 102450

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