Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Pionervej 7
Postnr./by:	7442 Engesvang
BBR-nr.:	740-27453
Energimærkning nr.:	100044571
Gyldigt 5 år fra:	30-08-2007
Energikonsulent:	Erling Agerskov Andersen Firma: Henton Ejendomme A/S

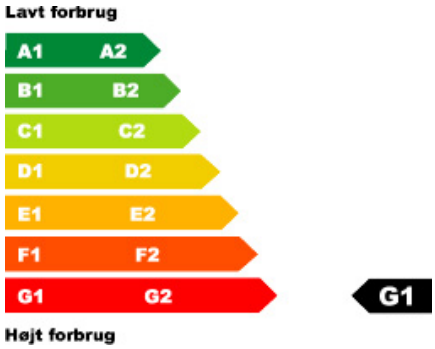
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 23300 kr./år
- Forbrug: 9124 kg træpiller

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



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

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af radiatornicher.	221 kg Træpiller i sække	570 kr.	4350 kr.	7.6 år
2	Efterisolering af loft med 100mm.	443 kg Træpiller i sække	1140 kr.	16680 kr.	14.6 år
4	Efterisolering af vand- og varmerør.	724 kg Træpiller i sække	1870 kr.	8380 kr.	4.5 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres



Energimærkning nr.: 100044571
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Henton Ejendomme A/S

nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	36	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	29400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2163	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1436	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

F2

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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 kreditforenig 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
3	Udskiftning af vinduer til nye med energiruder.	660 kg Træpiller i sække	1700 kr.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044571
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Henton Ejendomme A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Huset er opført i 1962, og der er ikke siden opførelsem udført væsentlige energimæssige forbedringer. Husets energimæssige standard er derfor en del under middel. Varmeanlæggets placering og manglende isolering af rør samt store vinduesarealer er stærkt medvirkende til dette.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Den aktuelle bygnings energiforbrug til varme er beregnet til G1, hvilket betyder at forbruget er beregnet til at være en del højere end beregnet i et nyopført hus, som er isoleret efter gældende regler.
Der er flere forslag til energimæssige forbedringer.

Energimærket er udarbejdet på baggrund af bygningsgennemgang og opmåling. Sælger bor ikke i huset, der står tomt.

Energimærket omfatter 120m2, som er det opvarmede areal. Udestuen er medregnet, da der er radiatorer. Der er store vinduespartier i udestuen, så det er forholdsvist dyrt i opvarmning om vinteren, men der er også mulighed for at lukke af ud til udestuen om vinteren.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagonstruktionen er en gitterkonstruktion med vandret loft, som er isoleret med 100mm mineraluld, som ligger lidt rodet, så en opretning af isoleringen anbefales. Loftslem i gang er uisoleret og utæt. Det anbefales at udføre en en tæt isoleret loftslem.

Forslag 2: Efterisolering af loft med 100mm mineraluld kl.37.
Der vil være god økonomi i at efterisolere med yderligere 100mm, men dette er dog ikke rentabelt.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30cm hulmur med tegl udvendig og indvendig. I hulmuren er der isoleret med mineraluld.
En del radiatorer er placeret i nicher under vinduer f.eks. i værelser. Ydervæggen i disse nicher er formentlig ikke isoleret, og det giver derfor et stort varmetab ppå disse flader.

Forslag 1: Eterisolering af ydervæg bag radiatorer incl. nedtagning og genmontering af radiatorer. Der efterisoleres med 100mm mineraluld og beklædes med gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er et-fags træelementer. Nogle vinduer i værelser er med 2 lag enkelt glas og resten er med termoruder.



Energimærkning nr.: 100044571
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Henton Ejendomme A/S

Forslag 3: Udskiftning af døre og vinduer til nye træelementer isat energiglas med max. u= 1,4W/M2K.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er udført som terrændæk afslutet med betonlag. Da der ikke findes tegninger må det formodes, at gulvet er udført tidstypisk med leca som isolering.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning fra køkken og ellers naturlig ventilation i øvrige rum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes primært med bio-brændsel i et nyere pillefyr. Fyret er placeret i uopvarmet udhus. Der er desuden tilsluttet 2 fastbrændselsfyr af støbejern til skorstenen, men det formodes, at det er pillefyret, der er den primære opvarmningskilde. Pilleefyret har en max. ydelse på 25KW.
Det anbefales at fjerne ubenyttede kedler.

Forslag 4: Efterisolering af uisolerde rør i opstillingsrum samt rør i jord mellem bygninger. Der isoleres med 30mm rørskåle.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes af pillefyr og er med en varmtvandsbeholder af fabrikat Metro, som er præisoleret og ophængt på væg i rum ved siden af rum med pillefyr. Der er mulighed for el-tilslutning til opvarmning af varmt vand f.eks. om sommeren.
Der er 50W cirkulationspumpe på anlægget. Varmerør er ført i terræn mellem bygninger, og det må antages, at rørene er isoleret.

- Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles i 2-strengs system med rørføring i jord mellem bygninger og i gulvkonstruktionen i beboelsen. Der er cirkulationspumpe på anlægget af typr grundfos regulerbar 30-80W.
I fyrrum er der en del uisolerde 3/4" rør. Det formodes, at rør i terræn og under gulve er isoleret med 10mm. Der placeret radiatorer under vinduer. Der er gulvvarme i bad.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på radiatorer. I bad er der der gulvvarme uden termostatventil, og det anbefales at montere en sådan.

- Automatik

Status: Det anbefales at anvende energisparepærer i størst mulig omfang.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044571
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Henton Ejendomme A/S

El

- Belysning

Status: De medfølgende hvidevarer er alle ældre modeller.
Ved en eventuel udskiftning af hvidevarer anbefales at udskifte til hvidevarer mærket A, A+ eller A++, hvor sidstnævnte er den mest energibesparende. Se iøvrigt www.hvidevarepriser.dk

- Hårde hvidevarer

Status: Det anbefales, at el-aparater stående på stand-by minimeres mest muligt.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er ældre type med stort vandforbrug.
Ved eventuel udskiftning af toilet anbefales at anvende type med lavt vandforbrug som f.eks. med stor/lille skyl.

Vand

- Vand

Status: De fleste armaturer/blandingsbatterier er ældre typer med stort vandforbrug.
Ved eventuel udskiftning af blandingsbatterier anbefales at udskifte til typer med lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1962
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 114 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 120 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealet af huset er opgivet til 114m2 i BBR, men er opmåt til 120m2.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 2.55 kr./kg
Fast afgift på varme: 0 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100044571		
Gyldigt 5 år fra:	30-08-2007		
Energikonsulent:	Erling Agerskov Andersen	Firma:	Henton Ejendomme A/S

El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044571
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Henton Ejendomme 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:	Erling Agerskov Andersen	Firma:	Henton Ejendomme A/S
Adresse:	Papirfabrikken 34 8600 Silkeborg	Telefon:	89 23 23 74
E-mail:	eandersen@henton.dk	Dato for bygningsgennemgang:	28-08-2007

Energikonsulent nr.: 101740

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