



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Herberggade 3
 Postnr./by: 6280 Højer
 BBR-nr.: 550-2479
 Energimærkning nr.: 100032993
 Gyldigt 5 år fra: 12-06-2007
 Energikonsulent: Gert Backman

Firma: BYGNINGSTjek



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

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 29300 kr./år
- Forbrug: 3432 m³ naturgas
1730 kWh elvarme

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

G1

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	Tilbagebetalingstid
2 Efterisolering af ydervægge	618 m ³ Naturgas 2 kWh Elvarme , 32 kWh el	4880 kr.	76740 kr.	15.7 år
3 Efterisolering af loft	1326 m ³ Naturgas 2 kWh Elvarme , 71 kWh el	10460 kr.	52420 kr.	5 år
5 Efterisolering af varmerør	5.5 m ³ Naturgas 1730 kWh Elvarme	2530 kr.	12410 kr.	4.9 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 projekter-



Energimærkning nr.: 100032993
 Gyldigt 5 år fra: 12-06-2007
 Energikonsulent: Gert Backman

Firma: BYGNINGSTjek

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

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af 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 varmesparelse:	18200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	155	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	141600	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	18400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	10419	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	7980	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:

C2

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 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
1 Efterisolering af terrændæk	318 m ³ Naturgas 2 kWh Elvarme	2510 kr.
4 Delvis udskiftning af vinduer og døre	125 m ³ Naturgas 2 kWh Elvarme	990 kr.



Energimærkning nr.: 100032993

Gyldigt 5 år fra: 12-06-2007

Energikonsulent: Gert Backman

Firma: BYGNINGSTjek

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 fra 1900 og har enkelte nyere vinduer.

Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte. Der foreligger ingen oplysninger fra sælger vedrørende gulve, vægge og lofter samt vinduer. Hulmuren er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring og kikkertundersøgelse mod øst.

Udhuset medregnes ikke til det opvarmede areal.

3 værelser i tagetagen medregnes heller ikke til det opvarmede areal. Rummene er utidssvarende og uisolerede og der skal foretages en del ombygning og renovering inden rummene kan indrettes til beboelse.

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 skal have energimærkningen B1, for at være i overensstemmelse med BR-S 98 (Bygningsreglement)

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelse på loft, i ydervægge og ved varmerør. Herudover er der forslag til gulve og nye vinduer og døre, hvis bygningen skal renoveres. Såfremt tagetagen ønskes fuldt udnyttet, skal dette iagttages inden efterfølgende forbedringer udføres. Ved fuld udnyttelse af tagetagen skal bygningsreglementets krav til isolering iagttages.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt. Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med gips. Loftslommen er uisoleret. Isolering mod tagrum er lerindskud. Der er cementbaseret bølgeplader på tag.

Forslag 3: Loftlem anbefales efterisoleret med 150 mm isolering.
Loft med lerindskud anbefales efterisoleret med 350 mm isolering.
Såfremt tagetagen ombygges, skal denne isolering ikke udføres, men istedet skal der isoleres skunke, skråvægge og hanebånd.

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på prøveboring med kikkertundersøgelse mod øst. Ydervæggen er 30 cm massiv tegl med indvendig puds og pladebeklædning.

Forslag 2: Ydervægge anbefales efterisoleret indvendig eller udvendig med 100 mm.



Energimærkning nr.: 100032993
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2007
Energikonsulent: Gert Backman

Firma: BYGNINGSTjek

Ved indvendig isolering afsluttes med pladebeklædning. Ved udvendig isolering afsluttes med facadepuds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Et vindue mod nord er udført i trækonstruktion og med tolags termorude. Vinduer mod vest og et mod nord er ligeledes udført i trækonstruktion, men med energitermoruder. Vinduer mod øst er i trækonstruktion og med 1 lags glas. Døre er udført i trækonstruktion, med 1 lags glas og uisolerede.

Forslag 4: Udskiftning af vinduer og døre med 1 lags glas og med termoruder er umiddelbart ikke rentabelt, men i renoverings øjemed kan vinduer og døre udskiftes til nye vinduer og døre med energitermoruder. Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt. Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton på jord og afsluttet med tæppe eller klinker. I Stuer er der oven på terrændækket udført et strøgulv med bræddegulv. Gulvet vurderes uisoleret. Badeværelse vurderes at være fra 70-erne og isoleret med 50 mm.

Forslag 1: Terrændæk anbefales efterisoleret med 260 mm terrænbatts.

Ventilation

- Ventilation

Status: Fuger omkring bygningens vinduer og døre er intakte og huset vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er naturgas. Der er ingen radiatorer i viktualierum og depot med varmtvandsbeholder, samt i gangareal. Kedlen er en gaskedel, mærke Vailant fra ca. 1990, og er placeret i køkken. Ved besigtigelse forefandt gyldig 2-års eftersyn af kedelanlæg med dokumentation for eftersyn den 19.08.06

Forslag 5: Varmerør anbefales efterisoleret op til minimum 30 mm isolering.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 60 liters vægmonteret og eldrevet varmtvandsbeholder fra 2002, mærke Metro, som er placeret i depot.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs. Rørføringen er placeret synligt samt i tagrum. Alle rør er uisolerede.



Energimærkning nr.: 100032993
 Gyldigt 5 år fra: 12-06-2007
 Energikonsulent: Gert Backman

Firma: BYGNINGSTjek

Installationen er med cirkulationspumpe.

• Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer, men ingen automatik til sænkning af temperaturen om natten.
 Installationen er uden udetemperaturskompensation.
 Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.

El

• Belysning

Status: Der foreligger ingen oplysninger om hårde hvidevarer.
 Ved udskiftning / etablering bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

• Andre elinstallationer

Status: Toilet med almindelig lav cisterne og med 12 liters skyl.

Vand

• Vand

Status: Armaturer har alle et middel vandforbrug og er et-grebs armaturer. På badeværelset er der termostatarmatur.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 159 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 113 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte beboelsesareal i stueetagen er 113 m², og er 9 m² mindre end som angivet i BBR.
 Beboelsesareal i tagetagen er ikke indregnet.

Forudsætninger



Energimærkning nr.: 100032993
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2007
Energikonsulent: Gert Backman

Firma: BYGNINGSTjek

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 7.81 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 1.44 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100032993
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2007
Energikonsulent: Gert Backman

Firma: BYGNINGSTjek

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: Gert Backman
Adresse: Møllebakken 1, 1. sal 6400
Sønderborg
E-mail: mail@bygningstjek.eu

Firma: BYGNINGSTjek
Telefon: 73 43 61 00
Dato for bygningsgennemgang: 21-05-2007

Energikonsulent nr.: 102174

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