Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Århusvej 36
Postnr./by:	8382 Hinnerup
BBR-nr.:	710-011928
Energimærkning nr.:	100076518
Gyldigt 5 år fra:	22-04-2008
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard
Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

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: 22800 kr./år
- Forbrug: 2715 m³ naturgas

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
1 Efterisolering: væg mod uopvarmet skunkrum-150mm isolering.	135 m³ Naturgas	1140 kr.	4290 kr.	3.8 år
2 Efterisolering: hanebånd, vandre/lodretskunk og skråvæg op til 300mm mineraluld 37.	284 m³ Naturgas	2410 kr.	27158 kr.	11.3 år
3 Udskiftning til kondenserende kedel samt efterisolering af uisolret rør.	977 m³ Naturgas , 59 kWh el	8330 kr.	30880 kr.	3.7 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100076518		
Gyldigt 5 år fra:	22-04-2008		
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

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 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

• Samlet varmebesparelse:	10800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	152	kr./år
• Investeringsbehov:	62300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	11000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4052	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	6947	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag 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: C

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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100076518		
Gyldigt 5 år fra:	22-04-2008		
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Kommentarer til energimærkningen

Energimærken omfatter bygningen på Århusvej 36, 8382 Hinnerup, matr. nr. 4f.
Bygningen er opført i 1927.
Der er registreret væsentlige renoveringer/tilbygning af bygningen i 1980.

Der er tagetage, stueetage og kælder i bygningen.
Kælderen regnes uopvarmet.
Bygningen opvarmes med naturgas. Kedel er ældre og i middel stand.

Bygningen er isoleret på loftet (sparsomt) og ydervægge. Gulvet er isoleret nogle steder.
Vinduerne og glasdøre i bygningen er energiruder, termoruder og 3 lags glas (1 stk.). Væg mod uopvarmet skunkrum er uisoleret.
Der er registreret uisoleret rør i installationen.

Der er rentable energibesparelse ved efterisolering af loftet, ved udskiftning af kedlen og efterisolering af uisoleret rør. Herud er der forslag, hvis bygningen skal renoveres.

Konstruktionsopbygning og bygningsdelebeskrivelser baseres i snit/plantegninger fra 13 september 1978 (tilbygning), konsulentens registreringer og ejeoplysninger.

Energimærkets besparelsesforslag til bygningen er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Udnyttet tagetage: Skråvæg som følger taghældningen er bjælkelag, isoleret med 100mm isolering.
Lodret og vandret skunk er bjælkelag, isoleret med 100mm isolering.
Hanebånde er bjælkelag isoleret med 100mm isolering.
Vandret loft (tilbygning): Vandretloftet er af bjælkelag, isoleret med 150mm isolering.
Loftslem er uisoleret.

Forslag 2: Der anbefales at efterisolere hanebånd, vandre/lodretskunk og skråvæg op til 300mm mineraluld 37.

- Ydervægge

Status: Oprindelig bygning: Hulmur af teglsten, isoleret med 50mm isolering (ifl. boreprøver). Væg mod uopvarmet skunkrum er uisoleret.
Tilbygning: Hulmur af teglsten, 100mm isolering og Letbetonelementer.

Forslag 1: Der anbefales at efterisolere væg mod uopvarmet skunkrum med 150mm isolering kl. 37.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100076518
Gyldigt 5 år fra: 22-04-2008
Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre i bygningen er termoruder, 3 lags termoglas og energiruder.
Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Fugen mellem vinduer og mur er i god stand.
Bygningen er tæt og der kan dannes indvendig dug på ruderne.
Kondens kan ødelægge konstruktionen, derfor anbefales det at udlufte bygningen jævnet.

Ved eventuel udskiftning af punkteret vinduer, kan der anbefales at vælge en certificeret energimærke i henhold til Energimærkningsordningens energiklasser, sikrer man, at energiruderen yder et positivt energitilskud (mere energi ind end varmetab ud) i bygning, da kun disse energiruder kan energimærkes.

- Gulve og terrændæk

Status: Oprindelig bygning: gulvet er isoleret med 100mm isolereing nogle steder (ca. 60% af gulvet ifl. energimærke fra 18-05-1998). Der er intalleret gulvvarme i badeværelset.
Tilbygning 1980: 3cm slidlag, 7cm beton, 25cm leca, 20cm sand.

- Kælder

Status: Der er ca. 4 m² kælder i bygning. Kælderen er uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation samt emhætte i køkken i bygningen.
Bygningen er tæt (tætte vinduer) og tætte konstruktioner reducerer luftudskiftningen i bygning.
Hvis temperaturen på det indvendige glaslag er lavere end rumluftens dugpunktstemperatur, kan den vanddamp (ca. 15 l vand om dagen) som kommer fra mennesker, køkken, badeværelse, tøjtørring etc., medføre kondens (dug) på indersiden af bygningen. Kondens kan ødelægge konstruktionsdele og problemet kan løses ved at udlufte bygningen jævnligt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes primært med gas. Gaskedel er i middel stand.
Der er installeret gulvvarme i badeværelset. Der er radiatorer i de andre rum udstyret med termostater.
Bygningen opvarmes også med en brændeovn, hvis forbrug ikke medtages i det beregnede forbrug.

Forslag 3: Der anbefales at udskifte kedlen til en kondenserende kedel.
Ved køb af ny kedel, anbefales det at gå efter energimærkningen. En A-mærket kedel er det mest energieffektive, hvorved brændslet (olie) udnyttes mest effektivt. Kedlen skal være CE - godkendt og have en europæisk standardisering (et EN-nummer). På mærkningspladen skal energieffektiviteten være anført.
Kedlen dokumentation skal opfylde kravene til bygningsreglementet.

Der anbefales at efterisolere uisoleret rør med 30 mm rørskål m/alu på. Anlæggets nyttevirkning er også afhængigt af, hvor godt installationerne er isolerede. Selvom et varmetab herfra vil komme bygningen til gode i nogle perioder, vil der være tale om et ukontrolleret varmetab uden for fyringssæsonen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100076518
Gyldigt 5 år fra: 22-04-2008
Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

- Varmt vand

Status: Der er en 110 liter varmtvandsbeholder (Metro) i bygningen. Varmtvandsbeholderen er isoleret med 30 mm (skønnet).

- Fordelingssystem

Status: Der er installeret gulvvarme i badeværelset.
Alle radiatorer er udstyret med termostater.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine, opvaskemaskine, køleskab u. fryser, skabsfryser, el bageovn, el-kogeplade og emhætte er mellem 0-5 år gamle.
Tørretumbler er mellem 5-10 er gammel.

Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1927
• År for væsentlig renovering:	1980
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Krm.)
• Boligareal i følge BBR:	146 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	146 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.4 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100076518		
Gyldigt 5 år fra:	22-04-2008		
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100076518		
Gyldigt 5 år fra:	22-04-2008		
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

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:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard
Adresse:	Bragesvej 2 8230 Åbyhøj	Telefon:	86 15 78 77
E-mail:	mail@bygoglev.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-04-2008

Energikonsulent nr.: 100981

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