



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Schousgade 4
 Postnr./by: 8961 Allingåbro
 BBR-nr.: 707-109384
 Energimærkning nr.: 100070992
 Gyldigt 5 år fra: 17-03-2008
 Energikonsulent: Jørn Andersen

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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: 15000 kr./år
- Forbrug: 22.5 MWh fjernvarme 1.4 kløvet rummeter brænde

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 næstsidside.

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	Tilbagebetalingstid
2 Isolere uisolerede varmerør i gæstetoilet.	1 MWh Fjernvarme , - 0.1 kløvet rummeter Brænde	360 kr.	1200 kr.	3.3 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Merisolere skråvæg i skunk og på hanebåndsløft.	2.3 MWh Fjernvarme , 0.2 kløvet rummeter Brænde	1040 kr.	26046 kr.	25 år



Energimærkning nr.: 100070992
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2008
Energikonsulent: Jørn Andersen

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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 en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	1200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	78	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	221	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: D

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

I energimærket er der foretaget beregninger på nogle forslag til energibesparende foranstaltninger. Se nærmere om forslagene i beskrivelsen af bygningsdelene nedenfor.

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 reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen.

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 reoveringer.



Energimærkning nr.: 100070992
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2008
Energikonsulent: Jørn Andersen

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S



Kommentarer til energimærkningen

Huset er ét 1½ etagers enfamilieshus med kvist mod øst, men uden kælder. Huset er opført i 1917 og har et bebygget areal på 93 m² og 64 m² udnyttet tagetage og boligareal ialt på 157 m².

Der foreligger ingen tegninger, hvorfor skjulte konstruktioner er vurderet ud fra besigtigelsen, husets alder og ud fra erfaringer fra tilsvarende huse.

Skunke mod øst er ikke tilgængelige.

Huset anvendes til bolig.

Standen er under middel og det er middel isoleret.

Hele boligarealet på 157 m² regnes opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagdækningen er bølgeeternitplader på lægter og hanebåndsspær, ca. 45 graders taghældning. Overetagen er med varme skunke, idet tagfladen er isoleret helt ned til tagfod med 100 mm alubeklædte mineraluldsmåtter. I skråvægge og på hanebåndsløft er der isoleret med 125 mm. Loftbeklædninger i tagetagen er gipsplader i badeværelse og træ i øvrige rum. I stueetagen er der hovedsageligt panelpladelofter.

Forslag 1: Det vil være energibesparende at merisolere på skråvæg i skunk med f.eks. 150 mm til 250 mm og på hanebåndsløftet med 200 mm op til i alt ca. 325 mm, men det giver ikke en særlig stor forrentning af investeringen, medmindre isoleringsarbejdet udføres ved "gør det selv arbejde".

• Ydervægge

Status: Facader er udført i 320 mm hulmur med fuget formur i røde mursten og pudset ½ sten bagmur. Hulmur er efterisoleret med polystyrolgranulat, som blev kontrolleret i 2 borehuller. Skunkvægge er udført i let pladekonstruktion og isoleret med 50 mm mineraluldsmåtter. Gavlvæg på 1. sal mod syd er i let konstruktion med 100 mm isolering. Gavlvæg på 1. sal mod nord er hulmur som facader.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og yderdøre er i træ og med termoruder. Vinduer og yderdøre i stueetagen er nye fra 2000.

• Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk i stueetagen og bjælkelag mod tagetagen.



Energimærkning nr.: 100070992
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2008
Energikonsulent: Jørn Andersen

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Der var tidligere krybekælder under stueetagen, men på det seneste ændret til terrændæk. Udførelsen er ikke kendt, men det skønnes, at der er isoleret med ca. 20 cm leca. I stueetagen er der klinkegulv i entré, gæstetoilet, køkken og kontor. Trægulv i stue.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er emhætte med el-udsug i køkken og naturlig aftræk i badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er fjernvarme fra Allingåbro Varmeværk. Stik er ført ind i gæstetoilet. Opvarmningen foregår med gulvvarme i badeværelse på 1. sal og radiatorer i øvrige rum.

Forslag 2: Det vil være energibesparende og rentabelt at isolere uisolerede rør og ventiler i gæstetoilet med mindst 20 mm isolering.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres fra en Redan gennemstrømningsvandvarmer, som er monteret i gæstetoilet. Vandrør fremføres i 1/2" galvaniseret rør dels i gulv til køkken og dels via stigstrengene til badeværelse på 1. sal. Der er ikke cirkulationspumpe på det varme brugsvand, men også under 10 m til fjernestliggende tapsted. Varmtvandsforbruget vurderes til 250 l pr. m².

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet for varmeanlægget er 2-strengt og rørfremføringen er i 3/4" rør, som forløber dels i gulv til radiatorerne i stueetagen og dels via stigstrengene til 1. sal, hvor rørene forløber i skunke frem til radiatorerne. Skunke regnes varme, da der mellem spærrene er isoleret helt ud til tagfod. Isoleringen på rørene i skunkene kunne måles til 10-15 mm.

- Armaturer

Status: Vandarmaturer i køkken og bad er med middel vandforbrug.

Det vil især være varmtvandsbesparende at montere termostatblandingsbatteri ved bruser.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne.



Energimærkning nr.: 100070992
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2008
Energikonsulent: Jørn Andersen

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

• Hårde hvidevarer

Status: Der medfølger følgende hårde hvidevarer: Køleskab, el-bageovn, el-kogeplader, mikroovn og emhætte. Alle vurderes til at være ældre end 10 år.

Ved anskaffelse af nye elapparater/hårde hvidevarer, skal man være opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe, køle/svaleskabe og vaskemaskiner alle er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G, med A som det laveste. Lavenergikomponenter er energimærket med A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for mindst energiforbrug.

El-forsyningsselskabet kan udlevere en liste over de el-apparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbrug og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis.

Se mere på www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

• Vand

Status: Toiletter er med lavt vandforbrug, 2 skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1917
- År for væsentlig reovering: 2000
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 152 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 157 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I BBR er boligarealet anført til 152 m², men der er for nylig tilbygget mod sydvest, hvorfor boligarealet blev opmålt til 157 m².

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
 - Varme: 400 kr./MWh
 - Fast afgift på varme: 5175 kr./år
 - El: 1.8 kr./kWh



Energimærkning nr.: 100070992
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2008
Energikonsulent: Jørn Andersen

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S



Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100070992
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2008
Energikonsulent: Jørn Andersen

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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:	Jørn Andersen	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	ja@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-03-2008

Energikonsulent nr.: 102332

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