



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Skansvej 38
 Postnr./by: 3400 Hillerød
 BBR-nr.: 219-069316
 Energimærkning nr.: 100018891
 Gyldigt 5 år fra: 12-04-2007
 Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS



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: 22600 kr./år
- Forbrug: 49 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

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

F2

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
1 Indblæst granulat i etageadskillelse mod kældere.	11 MWh Fjernvarme	4270 kr.	23000 kr.	5.4 år
2 Det anbefales at efterisolere hulmuren ved indblæsning af granulat.	14 MWh Fjernvarme	5560 kr.	30303 kr.	5.5 år
3 Det anbefales at efterisolere tagkonstruktionen.	5.4 MWh Fjernvarme	2160 kr.	24170 kr.	11.2 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.: 100018891

Gyldigt 5 år fra: 12-04-2007

Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS

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 varmebesparelse:	11700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	77500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	11700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5702	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	5997	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:

C1

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.

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 et fritliggende parcelhus i én etage med udnyttet tagetage og fuld kælder. Det er opført i 1946. Boligarealet udgør 167 m². Ydervægge er hulmure i tegl.



Energimærkning nr.: 100018891

Gyldigt 5 år fra: 12-04-2007

Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Tagkonstruktionen er sadeltag med hanebåndsspær. Tagdækningen er tegl.
Etageadskillelsen mod kælder er træbjælkelag.
Huset opvarmes med fjernvarme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På hanebåndsloftet er isoleret med 0-200 mm mineraluld. Den gennemsnitlige isolering skønnes til 125 mm. Skrålofter skønnes isoleret med 150 mm mineraluld. Skunkvægge i de tilgængelige skunkrum er isoleret med 100 mm. Tilsvarende skønnes at gælde de øvrige skunkvægge. Skunkgulv i det tilgængelige skunkrum var uisolert. Tilsvarende skønnes at gælde de øvrige skunkgulve.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere således: Hanebåndsloft 200 mm
Skunkgulve 300 mm
Skunkvægge 200 mm

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmure med for- og bagmur i tegl. Hulmurene skønnes uisolerede.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere hulmuren ved indblæsning af granulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Enkelte ruder er energi-termoruder. De øvrige vinduer har alm. to-lags termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælder skønnes uisolert men med ler-indskud.

Forslag 1: Indblæst granulat i etageadskillelse mod kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme fra Hillerød Varmeværk. Anlægget er få måneder gammelt.

- Varmt vand



Energimærkning nr.: 100018891

Gyldigt 5 år fra: 12-04-2007

Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Status: 110 l varmtvandsbeholder er placeret i kælder. Den skønnes isoleret med 70 mm skum-isolering.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er to-strengt. Rør i kælder er 3/4" stålrør med 10 mm isolering.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer. Ellers ingen automatik.

El

- Belysning

Status: Alder på hårde hvidevarer er oplyst af sælger:

Vaskemaskine < 5 år
Tørretumbler < 5 år
Opvaskemaskine < 5 år
Køle/fryseskab < 5 år
Skabsfryser < 5 år
Mikroovn 5-10 år
Emhætte > 10 år

Ved udskiftning/nyanskaffelse af hårde hvidevarer bør anskaffes lavenergi-typer

- Andre elinstallationer

Status: Der er lille og stort skyl på begge toiletter.

Vand

- Vand

Status: Armaturer har lavt forbrug.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1946

• År for væsentlig renovering:

• Varme:

• Supplerende opvarmning: Ingen

• Boligareal i følge BBR: 167 m²

• Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

• Opvarmet areal: 167 m²



Energimærkning nr.: 100018891
Gyldigt 5 år fra: 12-04-2007
Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS

- Anvendelse ifølge BBR:

120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 400 kr./MWh
Fast afgift på varme: 3000 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100018891
Gyldigt 5 år fra: 12-04-2007
Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS



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: Robert Grünberger
Adresse: Nørrebrogade 26 2200 København N
E-mail: rg@gruenberger.dk

Firma: Grünberger Arkitekter ApS
Telefon: 35 35 01 65
Dato for bygningsgennemgang: 04-04-2007

Energikonsulent nr.: 100553

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