



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Regstrupparken 44
Postnr./by: 4420 Regstrup
BBR-nr.: 316-016680
Energimærkning nr.: 100092383
Gyldigt 5 år fra: 08-08-2008
Energikonsulent: Peter Dallerup

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S



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: 25600 kr./år
- Forbrug: 12820 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 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
1 Efterisolering af vandret loft.	2924 kWh Elvarme	5840 kr.	33604 kr.	5.8 år
3 Konvertering til opvarmning med naturgas.	Ny varmekilde	12910 kr.	113000 kr.	8.8 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Udskiftning til energiruder.	868 kWh Elvarme	1730 kr.	30636 kr.	17.7 år



Energimærkning nr.: 100092383
 Gyldigt 5 år fra: 08-08-2008
 Energikonsulent: Peter Dallerup

Firma: Blomberg Ingeniørfirma 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 sparelsesforslag 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:	15900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-306	kr./år
• Investeringsbehov:	146600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	15600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9536	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	6063	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

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

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 nr.: 100092383
Gyldigt 5 år fra: 08-08-2008
Energikonsulent: Peter Dallerup

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S



Kommentarer til energimærkningen

Enfamiliehus fra 1979 i et plan på ialt 124 m². De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Skalatrin A og B svarer til energiforbruget i nye bygninger. Eksisterende bygninger vil normalt have skalatrin C til G med mindre de er efterisoleret på niveau med en ny bygning. Bygningens energiforbrug er F, hvilket betyder højt varmeforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 1: Kravet til isoleringsniveau for lofter er 275-300 mm. Det anbefales at efterisolere loftet op til 300 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Der er ydervægge med teglsten udv. og skeletvæg indv. med 150 mm isolering, jf. måling i ydervæg i bad fornedet. Der er lette vægge med træbeklædning udv. og skeletvæg indv. med 150 mm isolering, skønnet i forhold til vægtykkelse.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er termoruder med 3-lags glas.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte vinduer og døre til energiruder i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskeer mv.), da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve er terrændæk af beton med hhv. klinker og trægulv på strøer. Der er isoleret med 20 cm leca under beton og 50 mm mineraluld mellem strøer, jf. tidstypiske forhold.

• Kælder

Status: Der er ikke kælder

Ventilation

• Ventilation

Status: Boligen har naturlig ventilation.

Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere



Energimærkning nr.: 100092383
 Gyldigt 5 år fra: 08-08-2008
 Energikonsulent: Peter Dallerup

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales. Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 5-7 minutter. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles. Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med el-varme i elradiatorer placeret langs ydervægge under vinduer. Der er supplerende varme fra varmepumpe type Nordic Air, placeret i stue mod nord.

Forslag 3: Det anbefales at nedlægge el-varmen og konvertere til opvarmning med naturgas. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende, udetemperaturkompenseret naturgaskedel med el-spærpumpe, samt nyt fordelingsanlæg incl. radiatorer. Endvidere anbefales en ny gennemstrømningsvandvarmer. De anførte priser på konverteringer er kun vejledende, det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investeringen. Elsparefonden informerer om el-konvertering på www.farvelel.dk.

I rentabilitetsberegningen er der regnet med en tilbagebetalingstid for konverteringen på 20 år. Beregningen er baseret på overslagspriser. For at få den eksakte pris, skal der indhentes tilbud på arbejdet. Dong oplyser, at prisen for indlæggelse af stik er kr. 15000 incl. moms når længden ikke overstiger 25 meter fra skel.

• Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i 200 liters elvandvarme type JET placeret i bryggers.

• Fordelingssystem

Status: Varme fordeles i el-radiatorer under vinduer.

• Automatik

Status: Der er termostater på elradiatorer.

El

• Hårde hvidevarer

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

Vand

• Vand

Status: Toilet er med lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer i køkken og bad, anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer, herunder udskiftning af bruser til en sparebruser.

Det anbefales, at kontrollere vandforbruget ved jævnlig aflæsning af vandmåleren. Ligeledes bør wc-cisterner, vandhaner og vandinstallationer jævnligt kontrolleres for utætheder.



Energimærkning nr.: 100092383
Gyldigt 5 år fra: 08-08-2008
Energikonsulent: Peter Dallerup

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S



Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Der er supplerende varme fra varmepumpe type Nordic Air luft-til-luft, placeret i stue mod nord.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1979
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 124 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 124 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte stemmer med oplysninger i BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100092383
Gyldigt 5 år fra: 08-08-2008
Energikonsulent: Peter Dallerup

Firma: Blomberg Ingeniørfirma 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 eller 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: Peter Dallerup
Adresse: Hunderupvej 22 5000 Odense C
E-mail: peter@blomberg-ing.dk

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S
Telefon: 66 11 33 49
Dato for bygningsgennemgang: 29-07-2008

Energikonsulent nr.: 101544

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