Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Elstedvej 36
Postnr./by:	8520 Lystrup
BBR-nr.:	751-093071
Energimærkning nr.:	100106630
Gyldigt 5 år fra:	11-12-2008
Energikonsulent:	Nina Kirstine Laursen Firma: Moe & Brødsgaard 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: 122100 kr./år
- Forbrug: 13422 liter olie

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	Isolering mod krybekælder.	927 liter Fyringsgasolie , 46 kWh el	8520 kr.	36329 kr.	4.3 år
2	Indv. isolering med 100 mm.	3631 liter Fyringsgasolie , 183 kWh el	33370 kr.	116844 kr.	3.5 år
3	Isolering med 300 mm. mod loftsrum.	4218 liter Fyringsgasolie , 212 kWh el	38760 kr.	103880 kr.	2.7 år
5	Udskiftning af kedel til kondenserende oliekedel.	2730 liter Fyringsgasolie , 151 kWh el	25110 kr.	45000 kr.	1.8 år
7	Udskiftning af pumpe til automatisk trinløs regulerbar pumpe.	1296 kWh el	2310 kr.	5000 kr.	2.2 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100106630
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2008
Energikonsulent: Nina Kirstine Laursen Firma: Moe & Brødsgaard A/S

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

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: 87900 kr./år
- Samlet elbesparelse: 3214 kr./år
- Investeringsbehov: 307100 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 91100 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 19977 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 71122 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: E

Bygningen er i meget dårlig isoleringsmæssig stand, der er hverken isolering i ydervægge eller isoleret mod det kolde tagrum. Ligeledes er varmtvandsbeholder placeret i koldt tagrum og kedel er en ældre uisoleret oliekedel med dårlig virkningsgrad.

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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100106630
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2008
Energikonsulent: Nina Kirstine Laursen Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4 Udskiftning af vinduer til energiruder.	132 liter Fyringsgasolie	1210 kr.	79515 kr.	65.7 år

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.

Kommentarer til energimærkningen

Før et eller flere forslag til besparelse udføres, anbefales det at få udarbejdet et defineret projekt på arbejdet. Der gøres opmærksom på, at der kan være behov for myndighedsgodkendelse.

Enhedspriser er vejledende og kan kun opnås i forbindelse med udførelse af større arbejder. Det anbefales, at indhente 1 eller flere tilbud.

Gangen under bygningen er ikke blevet besigtiget. Hvormed det ikke er konstateret om rør i gang er isoleret.

Ejendommen er forudsat fuldt beboet, og opvarmet til 20 grader, og at der bades hver dag.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tag er en sadeltagskonstruktion med fibercement/skifercement plader som tagdækningsmateriale.
Dæk mellem det uudnyttede tagrum og stueetage er uisoleret. Dækket består af træbjælker med trægulv i tagrummet.

Forslag 3: Isolering af dæk mod koldt loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende trægulv demonteres og efterfølgende isoleres og der afsluttes med nyt spånpladegulv.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er bindingsværk med udvendigt synligt træværk.

Forslag 2: Indvendig isolering af ydervægge med 100 mm afsluttet indvendigt med gipsplade.
Efterisolering af bindingsværkvæggen skal udføres byggeteknisk korrekt for at undgå kondens, der kan beskadige træværk.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100106630
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2008
Energikonsulent: Nina Kirstine Laursen Firma: Moe & Brødsgaard A/S

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er dannebrogsvinduer med trækarme og termoruder. Træværk ved vinduer er flere steder dårligt. Mod havesiden har lejer ved spisebordsplads fået lavet et vinduesparti, fra gulv til loft, som er med energiglas.

Forslag 4: Udskiftning af eksisterende termoruder til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: I køkken, spisestue og bad er gulve blevet efterisoleret ved udlægning af 200 mm leca og 100 mm mineraluld under et betonlag. I både køkken, spisestue og bad er der endvidere etableret gulvvarme. Stuegulv er isoleret ved 300 mm leca under et betonlag. I øvrige dele af huset, dvs. værelser og bryggers er gulve/terrændæk de oprindelige træbjælkelag med trægulv uden isolering.

Forslag 1: Isolering af dæk mod kældergang, ved isolering med 50 mm på underside af dæk.

- Kælder

Status: Der er i flg. lejer en mindre kælder under soveværelse, som ikke benyttes, nedgang til kælder er fra forgang hvorfra der under gulv frem til kælder er en 2 meter bred gang. Denne gang har været gennemgående under hele bygningens længde, men er i flg. lejer under bad blevet fyldt op. Under køkken og bryggers fortsætter gangen frem til bryggers, hvor der ligeledes er en nedgang til gangen. Der er ikke isoleret ned til kældergangen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er ventileret ved naturlig ventilation ved opluk af vinduer og gennem utætheder i konstruktionen. Der er ikke aftræk for naturlig ventilation i køkken og bad og ingen friskluftsventiler i vinduer. I køkken er emhætte over komfur.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Det varmeproducerende anlæg består af en ældre Salamander kedel opstillet i bryggers.
Brænder er en Lamborghini, type ECO 3-R med en ydelse på 14,2 - 35,6 kW.
Pumpe på varme frem er en Grundfos UP 36-50 F 200 med en påstemplet effekt på 160 W.
Opvarmningen i de enkelte rum er ved radiatorer bortset fra køkken, spisestue og badeværelse, hvor der er etableret gulvvarme. Der er termostatventiler på alle radiatorer.
I stue er opstillet en brændeovn, som i flg. lejer sjældent anvendes.

Forslag 5: Udskiftning af den eksisterende kedel til en kondenserende oliekedel.

- Varmt vand

Status: Det varme vand produceres ved en varmtvandsbeholder opstillet i koldt loftsrum. Beholderen er på 250 liter og er isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 6: Nedtagning af eksisterende varmtvandsbeholder i koldt tagrum til en ny varmtvandsbeholder opstillet i bryggers, evt. leveret sammen med ny kondenserende oliekedel.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100106630
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2008
Energikonsulent: Nina Kirstine Laursen Firma: Moe & Brødsgaard A/S

- Fordelingssystem

Status: Rør til radiatorer føres under beton/trægulve samt i kældergang under bygning frem til de enkelter radiatorer.

- Automatik

Status: Der er ingen automatik for styring af fremløbstemperatur efter udetemperaturen.

- Pumper varme

Forslag 7: Udskfitning af eksisterende pumpe med fast pumpeydelse til en automatisk trinløs regulerbar pumpe med A-mærke.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Køleskab: Gram type 365, energimærke D
Opvaskemaskine: Siemens, nyere.
Ovn: Asko Vølund D956
Komfur er nyere med keramiske kogeplader.

Vand

- Vand

Status: Toilet er et ældre toilet med stort skyl.
Der vil være en vandbesparelse ved at udskifte toilettet ud med et lavtskyls toilet med to skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1770
- År for væsentlig renovering: 1960
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 202 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 202 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I BBR oplysningerne er angivet at der ikke er kælder under bygningen, hvilket ikke er helt korrekt, idet der under

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100106630
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2008
Energikonsulent: Nina Kirstine Laursen Firma: Moe & Brødsgaard A/S

soverværelse er en kælder.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.78 kr./kWh
Vand:	40.5 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100106630
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2008
Energikonsulent: Nina Kirstine Laursen Firma: Moe & Brødsgaard 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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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:	Nina Kirstine Laursen	Firma:	Moe & Brødsgaard A/S
Adresse:	Gasværksvej 24 9000 Aalborg	Telefon:	98 12 19 11
E-mail:	nkl@moe.dk	Dato for bygningsgennemgang:	31-07-2008

Energikonsulent nr.: 103380

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