Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Søndre Paradisvej 11
Postnr./by:	2840 Holte
BBR-nr.:	230-005619
Energimærkning nr.:	100100713
Gyldigt 5 år fra:	14-10-2008
Energikonsulent:	Svend Erik Johnsmark Firma: Nordcon Rådgivende Ingeniører

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: 28700 kr./år
- Forbrug: 3341 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	Det uisolerede gulv mod krybekælderen efterisoleres med 150 mm	414 liter Fyringsgasolie , 21 kWh el	3600 kr.	11275 kr.	3.1 år
2	Skunke og tagrum efterisoleres til 250 mm medens skråvægge isoleres til 100 mm	331 liter Fyringsgasolie	2880 kr.	26735 kr.	9.3 år
3	De resterende termoruder skiftes til energiruder når de gamle ruder punkterer.	246 liter Fyringsgasolie	2140 kr.	11250 kr.	5.3 år
4	Den gamle støbejernskedel, skiftes til moderne og effektiv kondenserende kedel.	607 liter Fyringsgasolie , 34 kWh el	5280 kr.	40000 kr.	7.6 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100713
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008
Energikonsulent: Svend Erik Johnsmark Firma: Nordcon Rådgivende Ingeniører

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: 12700 kr./år
- Samlet elbesparelse: 144 kr./år
- Investeringsbehov: 89300 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 12800 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 5809 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 6990 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

Der blev ikke udleveret noget tegningsmateriale, hvorfor enkelte tegninger blev kopieret fra sagsmappen hos Ruderdals kommune , og lukkede konstruktioner som skunke og etageskel, er skønnet som tidstypiske konstruktioner.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100713
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008
Energikonsulent: Svend Erik Johnsmark Firma: Nordcon Rådgivende Ingeniører

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

Herværende ejendommen er en velbygget tradiotionelt "murermestervilla" fra 1904, med basis på 65 m² i stueplan, delvis kælder 20 m² (resten af underetagen 45 m² som lav krybekælder), samt udnyttet tagetage på 34 m².

På nordgavlen blev der 1926 opført en tilbygning på 15 m² med terrændæk og uudnyttet tagetage, samt i 1934 en udestue i sydgavlen på 9 m², således at det samlede boligareal androg (56 + 15 + 9) 79 m² i stueplan, og 34 m² i tagetagen ialt 113 m² bolig, hvortil kommer 20 m² kælder.

Kælderens fundamenter/vægge mod jord er in-situ betonstøbte konstruktioner, ydervægge i basishus og tilbygning er opfør som 30 cm tykke hulmure, med en udvendig pudset teglskalmur, faste bindere og en bagmure i kælder og stueetagen er pudsede 1/2 stens teglmure i basishuset og tilbygningen, medens skille- og skunkvægge i tagetagen og skillevægge i tilbygningen er lette trækonstruktioner. .

Vinduer og udvendige døre i stueetagen i basis og tilbygningen er nye (Bondehus - vinduer) med termoenergiglas er vinduer i udestuen og i tagetagen alm. termoruder.

Tagkonstruktionen i basishuset er baseret på hanebåndsspær tækket med tagtegl, medens tagkonstruktionen i tilbygningen er baseret på gitterspær tækket med henholdsvis eternitbølgeplader og asfaltpap.

Etagedæk er udført som et bjælkelag af kraftigt fuldtømmer med frie spænd fra facaderne til den bærende midterskillemur, lofter er pudsede på spredt forskalling, medens gulvene er bræddegulve.

Der var kun i begrænset omfang adgang til skunkene på første sal.

Der er mulighed for at supplere opvarmningen ved periodevis brug af brændeovnen, og ejer meddeler at han årligt bruger ca. 6- 8 kbm brænde i brændeovnen, men beregningsmæssig må denne mulighed ikke medtages i energiberegningen, dog kan det anbefales at bruge brændeovnen, dels for evt. at spare på fyringsudgifterne, og samtidigt nedsætte CO^2 udslippet.

Hele beboelsen anvences til boligformål.

Ved gennemgangen blev der ikke udleveret kopier af planer og facader, hvorfor disse blev kopieret på teknisk forvaltning Ruderdals Kommune, desværre var materialet mangelfuldt så lukkede konstruktioner som etagedæk, tagrum over tilbygningen og udestuen og ydermurers opbygning er skønnet ud fra tidstypiske forhold.

Hele boligarealet opvarmes.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etagedækket mod det uopvarmede tagrum, skråvægge på første sal og skunkene isolering, skønnes isoleret med de oprindelige 50 mm krøluldsmåtter eller tørvestrøelse.



Energimærkning nr.: 100100713
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008
Energikonsulent: Svend Erik Johnsmark Firma: Nordcon Rådgivende Ingeniører

Forslag 2: De stort set uisolerede skunke og tagrum efterisoleres til 250 mm medens skråvægge efterisoleres til 100 mm med vingemåtter.Skunke og tagrum (

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som 30 cm tykke hulmure med en udvendig 1/2 stens teglskalmur, faste bindere, bagmur som en pudset halvstensmur, og hulmuren var efterisoleret med granulat (ejeroplysning).

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er nye Bondehusrammer monteret med Energitermoglas, glasset i de nye terrasse- og yderdøre 3-lags energiglas, medens vinduerne i førstesalsplanet og udestuen i sydgavlen er alm. termoglas.bortset fra de to førstesalsvinduer i vestgavlen (mod vej) som var med alm termoglas.

Forslag 3: Når de sidste termoruder engang punkterer, skiftes også disse til energitermoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etagedækket mod kælder i basishuset var med lerindskud som isolering., medens gulvene mod krybekælderen var uisolerede, gulvbelægning i sove- og opholdsrum var bræddegulve udlagt på etagedækbjælkerne, gulv i baderum på første sal var med klinker..

Terrændækket i tilbygningen er cementstøbt og relativt nyt med en skønnet isolering som 200 mm Styropor, medens isoleringen under udestuens bræddegulv skønnes som 50 mm krølduld på det støbte betonundergulv.af

Forslag 1: De uisolerede krybekældergulve, isoleres med 150 mm fastholdt isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Udluftningen af køkken er mekanisk (Em-hætte), medens udluftningen af opholds- og soverum samt badeværelset på første sal sker ved at åbne vinduerne og udvendige døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmen leveres via en ældre støbejernskedel monteret med en nyere blæsebrænder.

Forslag 4: Den gamle støbejernskedel skiftes til moderme og effektiv kondenserende kedel med automatik for periodevis nedsættelse af temperaturen.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er en ældre tøndeformet ca. 125 l, medens det varme brugsvand er uden recirkulation.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100713
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008
Energikonsulent: Svend Erik Johnsmark Firma: Nordcon Rådgivende Ingeniører

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet til radiatorer er baseret på et 2-kredssystem med fremløb og retur til de enkelte radiatorer, medens drivtrykket leveres via en 2 trins ciekulationspumpe.

- Automatik

Status: Ud over en shunt på returvandet, er der ikke automatik på kedlen, medens der er radiatorventiler på samtlige radiatorer for regulering af varmen i det enkelte rum.

Vand

- Vand

Status: Det nye badeværelse på første sal var med høj/lav spareskyl, og her er bruseren termostatisk.

Det kan anbefales også at skifte toilettet i tilbygningen med et nyt med høj/lav spareskyl, hvilket teoretisk vil kunne spare ca. 10 kbm vand årligt.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1904
- År for væsentlig renovering: 1936
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 113 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 113 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De anførte arealer er eftermålt på en plantegning, da ejendommens BBR oplysning er lidt misvisende.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.6 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.85 kr./kWh
Vand:	42 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100713
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008
Energikonsulent: Svend Erik Johnsmark Firma: Nordcon Rådgivende Ingeniører

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:	Svend Erik Johnsmark	Firma:	Nordcon Rådgivende Ingeniører
Adresse:	Rungstedvej 59 2960 Rungsted Kyst	Telefon:	45 760 170
E-mail:	sej@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-10-2008

Energikonsulent nr.: 100043

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