# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Harevænget 7, Guderup 001 |
| Postnr./by: | 6430 Nordborg |
| BBR-nr.: | 540-010222 |
| Energimærkning nr.: | 919845 |
| Gyldigt 5 år fra: | 14-03-2007 |
| Energikonsulent: | Holger Rasmussen Firma: Holger Rasmussen |

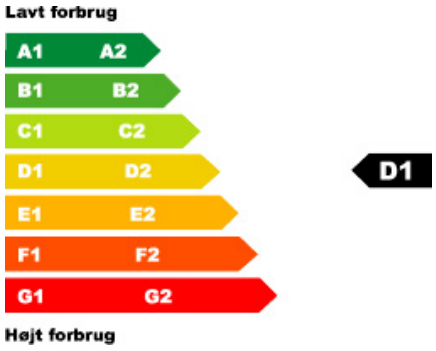
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 14500 kr./år
- Forbrug: 1932 m³ naturgas

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




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

## 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 | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Efterisolering af den del af loftet, som har mindre end 200 mm isolering | 25 m³ Naturgas | 190 kr. | 2710 kr. | 14.3 år |
| 2 | Yderdøre med et lag glas forsynes med energiruder. | 74 m³ Naturgas | 560 kr. | 7400 kr. | 13.2 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 nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 919845
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2007
Energikonsulent: Holger Rasmussen Firma: Holger Rasmussen

men at 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: | 700 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 12 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 10100 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 700 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 743 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | -43 | 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:

**C2**

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 kreditforenig 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

Bygningen er fra 1971 og isoleringen svarer til normal isoleringsstandard på opførelsestidspunktet. Der er dog udført efterisolering af loftet i den ældste del.

Bygningens energiforbrug til varme er D1, hvilket betyder, at forbruget svarer til middel for enfamiliehuse.

Det er rentabelt at efterisolere en mindre del af loftet og udskifte ruder i yderdøre med et lag glas.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 919845
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2007
Energikonsulent: Holger Rasmussen Firma: Holger Rasmussen

Hele boligens areal, inkl. den tilbyggede stue, er regnet opvarmet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Sælger oplyser, at lofterne er isoleret med 200 mm mineraluld. Et spærfag er dog kun isoleret med 100 mm mineraluld.
Over de sænkede trælofter er der desuden monteres 15 mm polystyren.
Den uisolerede loftlem anbefales isoleres.

Forslag 1: Den del af loftet, som har mindre end 200 mm isolering efterisoleres med 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen i den ældste del er ifølge sælger en hulmur isoleret med mineraluld og med bagmur af letbeton. På bagrund af iagttagelser i tagrummet ved gavlen skønnes isoleringstykkelsen til 75 mm.
Sælger oplyser, at ydervæggen i nybygningen er isoleret med 100 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er forsynet med termoruder.
Hoveddøren og bryggersdøren er forsynet med et lag glas.
I forbindelse med en eventuel udskiftning af ruder anbefales montering af lavenergiruder.

Forslag 2: Etlags ruder i hoveddør og bagdør udskiftes med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Ifølge en fremlagt tegning er gulvene isoleret med 200 mm løs Leca.

- Kælder

Status: Bygningen er uden kælder.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen regnes ventileret med naturlig ventilation.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med en væghængt naturgaskedel placeret i bryggers, fab. H.S. Tarm, årgang 1990.
I den tilbyggede stue er der desuden en brændeovn, men hele bygningen er udelukkende



Energimærkning nr.: 919845
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2007
Energikonsulent: Holger Rasmussen Firma: Holger Rasmussen

regnet opvarmet med naturgas.

- Varmt vand

Status: I bryggers er der placeret en 60 liter stor varmtvandsbeholder, fab. H.S. Tarm, årgang 1990.

- Fordelingssystem

Status: Alle varmerør regnes placeret i gulve - over gulvisoleringen. Rørene regnes isoleret med 30 mm mineraluld.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.
På varmeanlægget er der monteret udeføler til central regulering af fremløbstemperaturen.

## El

- Belysning

Status: Ifølge det oplyste er de ældste hårde hvidevarer ca. 6 år gamle.
Ved udskiftning af hvidevarer anbefales det at vælge hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, der hører til blandt de mindst elforbrugende apparater.

- Andre elinstallationer

Status: Bygningens toilet skønnes at have et middel forbrug.
Ved udskiftning anbefales et toilet med lille/stort skyl, forudsat afløbssystemet er egnet til dette.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1971
- År for væsentlig renovering: 1983
- Varme: Naturgas ($m^3$)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv)
- Boligareal i følge BBR: 141 $m^2$
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 $m^2$
- Opvarmet areal: 141 $m^2$
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen.

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 919845 | | |
| Gyldigt 5 år fra: | 14-03-2007 | | |
| Energikonsulent: | Holger Rasmussen | Firma: | Holger Rasmussen |

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 7.51 kr./m³ |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 1.6 kr./kWh |
| Vand: | 38.61 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 919845
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2007
Energikonsulent: Holger Rasmussen Firma: Holger Rasmussen

## 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: | Holger Rasmussen | Firma: | Holger Rasmussen |
| Adresse: | Smedebakken 8 6300 Gråsten | Telefon: | 74 46 76 15 |
| E-mail: | hr@HolgerRasmussen.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 12-03-2007 |

Energikonsulent nr.: 101330

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