



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Holbækvej 280  
Postnr./by: 4100 Ringsted  
BBR-nr.: 329-033333  
Energimærkning nr.: 100035797  
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007  
Energikonsulent: Ivan Nyland

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør 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: 20000 kr./år
- Forbrug: 2466 liter olie 2.9 kløvet rummeter brænde

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



**D2**

#### Højt forbrug

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 | Tilbagebetalingstid |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 1 + 150 mm under gulv i baghus               | 136 liter Fyringsgasolie , 0.3 kløvet rummeter Brænde | 1180 kr.                          | 9453 kr.                       | 8 år                |
| 4 Udeføler for aut. styring af fremløbstemp. | 127 liter Fyringsgasolie , 0.3 kløvet rummeter Brænde | 1130 kr.                          | 5000 kr.                       | 4.4 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



Energimærkning nr.: 100035797  
 Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007  
 Energikonsulent: Ivan Nyland

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps

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 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:                         | 2200  | kr./år        |
| • Samlet elbesparelse:                            | 30    | kr./år        |
| • Samlet vandbesparelse:                          | 0     | kr./år        |
| • Investeringsbehov:                              | 14500 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 2200  | kr./år        |
| • Ydelse ved kreditforeningslån:                  | 1066  | kr./år        |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt:    | 1133  | 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:

**D1**

### Låntype:

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 låntypen 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.

| Besparelsesforslag              | Årlig besparelse i energienheder                     | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 2 Supplere til 350 mm over loft | 32 liter Fyringsgasolie , 0.1 kløvet rummeter Brænde | 280 kr.                           |
| 3 Ny toilet i badrum ved baghus | 5 m3 vand                                            | 175 kr.                           |



Energimærkning nr.: 100035797  
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007  
Energikonsulent: Ivan Nyland

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps

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

Der er rimelig overensstemmelse mellem det af ejer oplyste forbrug og beregnede forbrug. Ejer har dog ikke oplyst hvor meget brænde der anvendes til opvarmning i baghuset.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Ejer oplyser at der er isoleret med 150 mm over loft i mellembygningen, der er isoleret med 200 mm over loft i bagbygning og over hanebånd i hovedhuset, det ses at der i områder er oplagt hhv. 50 mm og 100 mm ekstra isolering over hanebånd.  
I skunkrum er der isoleret med 200 mm ned ad lodret skunk og der ligger 100 mm på noget af bjælkelaget i vandret skunk. Isolering i skråvægge skønnes til 150 mm.

Forslag 2: Det er pt. ikke rentabelt at efterisolere over lofter, men såfremt varmeprisen stiger drastisk eller efterisoleringsarbejdet kan udføres som "gør det selv arbejde" bør det overvejes at efterisolere.

#### • Ydervægge

Status: Ejer oplyser at der er isoleret med 200 mm i de lette ydervægge og 50 mm i mellembygningen.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Træ døre og vinduer med termoruder, der er enkelte vinduer med energiglas.

#### • Gulve og terrændæk

Status: Gulv i bagbygning er u-isoleret, i forhuset er gulv mod krybekælder isoleret med 150 mm mineraluld. Ejer oplyser at der er 220 mm polystyrol isolering og gulvvarme i mellembygningen.

Forslag 1: Det foreslås at etablere adgang til krybekælder i baghus og efterisolere med 150 mm mineraluld imellem bjælkerne. Først monteres en dampspærre direkte på undersiden af gulvbræderne. Isoleringen fastholdes med 2 mm jerntråd pr. 300 mm. Der bør anvendes isolering, der er mærket "Varmeisoleringskontrollen, VIK". Følg anvisningerne i håndbog fra Rockwool.  
Bemærk at der skal etableres ventilation af hulrummet under gulvbjælkerne.

#### • Kælder

Status: Krybekælder i for og baghus men terrændæk i mellembygningen.



Energimærkning nr.: 100035797  
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007  
Energikonsulent: Ivan Nyland

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



## Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation gennem døre og vinduer. Mekanisk udsugning fra badrum og emfang i forhuset.

## Varme

- Køling

Status: Forefindes ikke.

- Varmeanlæg

Status: HS-Tarm kedelunit fra 1982 placeret i opvarmet bryggers.oliebrænder 10 - 15 år gammel og røggastab 10,7%.

Forslag 4: Det foreslås at montere automatik med udeføler til styring af fremløbs temperaturen på varmerør.

- Varmt vand

Status: 100 liters varmtvandsbeholder placeret i ovennævnte unit.

- Fordelingssystem

Status: Vandbåret gulvvarme i mellembygning og isolerede varmerør til radiatorer fremført fortrinsvis i krybekælder.

- Armaturer

Status: Termostatventiler på samtlige radiatorer. Ingen automatik til fremløbsstyring.

- Automatik

Status: Alm. boligbelysning.

## El

- Belysning

Status: Vaskemaskine og fryser under 5 år gamle, øvrige hvidevarer ældre.

Hvis der skal anskaffes nye elappareter, skal jeg gøre opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe, køle/svaleskabe og vaskemaskiner alle er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G, med A som det laveste.

- Hårde hvidevarer

Status: Ingen bemærkninger.

- Andre elinstallationer



Energimærkning nr.: 100035797  
 Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007  
 Energikonsulent: Ivan Nyland

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps

Status: Toilet ved bagbygning højt forbrug. Toilet i forhus middel/lavt forbrug.

## Vand

- Vand

Status: Lavt forbrug.

Forslag 3: Det foreslås at udskifte toilettet ved baghus med et nyt toilet såfremt det kræver reparation.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Forefindes ikke.

- Varmepumpe

Status: Forefindes ikke.

- Solceller

Status: Forefindes ikke.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1934
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 174 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 174 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
 

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Varme:                | 7.4 kr./liter         |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år              |
| El:                   | 2 kr./kWh             |
| Vand:                 | 35 kr./m <sup>3</sup> |



Energimærkning nr.: 100035797  
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007  
Energikonsulent: Ivan Nyland



Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



Energimærkning nr.: 100035797  
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007  
Energikonsulent: Ivan Nyland

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør 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 m<sup>2</sup>, 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](http://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](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Ivan Nyland  
Adresse: Strandvejen 110 4200 Slagelse  
E-mail: [nyland@mail.dk](mailto:nyland@mail.dk)

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps  
Telefon: 58527941  
Dato for bygningsgennemgang: 25-06-2007

Energikonsulent nr.: 101587

Se evt. [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.