# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| **Adresse:** | Drammelstrupvej 10 |
| **Postnr./by:** | 8961 Allingåbro |
| **BBR-nr.:** | 707-112692-001 |
| **Energimærkning nr.:** | 100174027 |
| **Gyldigt 5 år fra:** | 12-08-2010 |
| **Energikonsulent:** | Søren Erik Krogh |
| **Programversion:** | Energy08, Be06 version 4 |

**Firma:** Nordisk Engineering ApS

Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

## Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 15.610 kr./år
- **Forbrug:** 6.121,65 Kilo træpiller, blæst

Energimærket angiver varmeforbrug under standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild.
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

## Energimærke

**Lavt forbrug**




**Højt forbrug**

## Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.
Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.
Læs mere i afsnittet ”Energiforbedring ved ombygning og renovering”

**Bemærk:**
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.



**Energimærkning nr.:** 100174027
**Gyldigt 5 år fra:** 12-08-2010
**Energikonsulent:** Søren Erik Krogh
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nordisk Engineering ApS

*Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:*
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

## Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidig med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.
Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.
Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.
Eksempler på energiforbedring som kan gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|---|---|---|
| 1 | Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer | 1 kWh el<br>26,80 Kilo træpiller, blæst | 70 kr. |
| 2 | Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer | 1 kWh el<br>26,80 Kilo træpiller, blæst | 70 kr. |
| 3 | Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer | 1 kWh el<br>6,19 Kilo træpiller, blæst | 17 kr. |
| 4 | Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer | 4 kWh el<br>105,15 Kilo træpiller, blæst | 300 kr. |
| 5 | Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i yderdøre | 1 kWh el<br>26,80 Kilo træpiller, blæst | 70 kr. |
| 6 | Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på ovenlys med 2 lags termorude | 2 kWh el<br>39,18 Kilo træpiller, blæst | 200 kr. |



**Energimærkning nr.:** 100174027
**Gyldigt 5 år fra:** 12-08-2010
**Energikonsulent:** Søren Erik Krogh
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nordisk Engineering ApS

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|---|---|---|
| 7 | Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer | 1 kWh el<br>14,43 Kilo træpiller, blæst | 38 kr. |
| 8 | Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer | 1 kWh el<br>10,31 Kilo træpiller, blæst | 28 kr. |
| 9 | Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer | 1 kWh el<br>26,80 Kilo træpiller, blæst | 70 kr. |
| 10 | Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i yderdøre | 4,12 Kilo træpiller, blæst | 10 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1850 og der er foretaget væsentlig om- og tilbygninger i 1985.
Bygningens konstruktioner er skjulte, og der forelå ingen tegningsmateriale. Derfor er eksisterende konstruktioner anslåede.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skråtag (parellel tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) med bindingsværk og med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.
Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør med sprosser og isoleret fylding. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør med sideparti og med sprosser i både dør og sideparti. Dør og sideparti er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags



**Energimærkning nr.:** 100174027
**Gyldigt 5 år fra:** 12-08-2010
**Energikonsulent:** Søren Erik Krogh
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nordisk Engineering ApS

termorude.
Oplukkelige vinduer med 3 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Ovenlys er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 4 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 1, 2, 3, 4, 7, 8 og 9: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 5 og 10: Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 6: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på ovenlys med 2 lags termorude.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton m. gulvvarme og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen.
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen.

## Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

## Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Der er supplerende varmeforsyning i form af ældre ikke certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.
Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i 2005. Anlægget er et



**Energimærkning nr.:** 100174027
**Gyldigt 5 år fra:** 12-08-2010
**Energikonsulent:** Søren Erik Krogh
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nordisk Engineering ApS

centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

## Vand

- **Toiletter**

Status: 1 toilet med 2 - trins skyl.

## Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

**Kommentar:**



**Energimærkning nr.:** 100174027
**Gyldigt 5 år fra:** 12-08-2010
**Energikonsulent:** Søren Erik Krogh
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nordisk Engineering ApS

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1850
- **År for væsentlig renovering:** 1985
- **Varme:** Kedel, Træpiller, blæst
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 249 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 249 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

## Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

| | |
|---|---|
| Træpiller, blæst: | 2,55 kr. pr. Kilo |
| El: | 2,00 kr. pr. kWh |
| Fast afgift: | 0,00 kr. pr. år |



**Energimærkning nr.:** 100174027
**Gyldigt 5 år fra:** 12-08-2010
**Energikonsulent:** Søren Erik Krogh
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nordisk Engineering 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 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

### 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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

### Læs mere

www.sparenergi.dk



**Energimærkning nr.:** 100174027
**Gyldigt 5 år fra:** 12-08-2010
**Energikonsulent:** Søren Erik Krogh
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nordisk Engineering ApS

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Energikonsulent:** | Søren Erik Krogh | **Firma:** | Nordisk Engineering ApS |
| **Adresse:** | Skyttevej 2<br>8950 Ørsted | **Telefon:** | 86488808 |
| **E-mail:** | nordeng@nordeng.dk | **Dato for bygnings-gennemgang:** | 11-08-2010 |

**Energikonsulent nr.:** 101085

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