# Energimærkning





## Energimærkning for følgende ejendom:

| | |
|---|---|
| **Adresse:** | Heslegårdsvej 1 |
| **Postnr./by:** | 2900 Hellerup |
| **BBR-nr.:** | 157-084666-001 |
| **Energimærkning nr.:** | 100269924 |
| **Gyldigt 10 år fra:** | 30-05-2012 |
| **Energikonsulent:** | Thomas Rievers |
| **Programversion:** | Energy08, Be06 version 4 |

**Firma:** RIEVERS 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:** 25.470 kr./år
- **Forbrug:** 3.087,3 m³ naturgas

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?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet ”Energikonsulentens bygningsgennemgang”.

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl.moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Supplerende ydervægsisolering | 28 kWh el<br>1.081,8 m³ naturgas | 9.000 kr. | 332.200 kr. | 37,0 år |

**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.



**Energimærkning nr.:** 100269924
**Gyldigt 10 år fra:** 30-05-2012
**Energikonsulent:** Thomas Rievers
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** RIEVERS aps

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.
*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.

## Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

| | | |
|---|---|---|
| • **Samlet besparelse på varme** | 8.925 | kr./år |
| • **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** | 56 | kr./år |
| • **Samlet besparelse på vand** | 0 | kr./år |
| • **Besparelser i alt** | 8.981 | kr./år |
| • **Investeringsbehov** | 332.200 | kr. inkl. moms |

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.
Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.
Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.
Sidst, men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **B**

Til sammenligning:
For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus



**Energimærkning nr.:** 100269924
**Gyldigt 10 år fra:** 30-05-2012
**Energikonsulent:** Thomas Rievers
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** RIEVERS aps

## 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 |
|---|---|---|---|
| 2 | Etageadskillelse mod kælder. | 12 kWh el<br>544,5 m³ naturgas | 4.600 kr. |
| 3 | Kælder - alternativt forslag | 2,7 m³ naturgas | 23 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen opført i 1932 og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der er . Der kan udføres forbedringer, men disse vil ikke væet enkelt forslag til energimæssig forbedring.
Der er  enkelte forslag til forbedringer ved renovering.

Energibesparende tiltag med etablering af vedvarende energi vurderes til ikke at være rentabel med nuværende energipriser, dog under hensyn til ordningens rentabilitetsregler.

Ved mærkets beregnede varmeforbrug og beregnede besparelsesforslag er hele boligen forudsat opvarmet konstant til 20 grader i 1 normalår.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Isolering i skråvægge som ca. 300 mm mineraluld i forbindelse med tagrenovering omkring 2006.
Kviste isoleret  i samme forbindelse med omkring 100 mm.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge delvis som ca. 31 cm hulmurefterisoleret iht sælger, øvrig murværk overvejende massivt.



**Energimærkning nr.:** 100269924
**Gyldigt 10 år fra:** 30-05-2012
**Energikonsulent:** Thomas Rievers
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** RIEVERS aps

Forslag 1: Supplerende ydermursisolering overalt ind- eller udvendig med mindst 100 mm mineraluld afdækket med plade eller pudslag.
Udvendig isolering med facadepuds bør foretrækkes af tekniske grund.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og yderdøre om bolig som normalt tætte elementer med energiglas fra omkring 2008.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod kælder er uisoleret, dog skønnet med oprindeligt isolering.
Kælder indgår ikke i det beregnede opvarmede boligareal.

Forslag 2: Etageadskillelse mod kælder anbefales isoleret med 200 mm mineraluld over ny loftbeklædning i kælder, også under betonplade (eksist. indskud og loftbeklædning i kælder fjernes).

- **Kælder**

Status: Kælderydervægge som massiv mur/beton, uisoleret.
Betonkældergulv er skønnet uisoleret.

Forslag 3: Alternativt til ovenfor anførte forslag vedr. etageadskillelse kan det som en mere korrekt løsning for boligens anvendelse mht. kælder anbefales at isolere om kælder d.v.s. ydervægge både over og under terræn ind- eller udvendigt med 150 mm afdækket mineraluld, udskiftning af vinduer/yderdør til nye tætte elementer med energitermoruder, nyt betongulv med underliggende 250 mm isolering mod jord og effektiv kuldebroisolering mod omgivende fundamenter, herunder evt. nødvendig etablering af dræn.
Varmebesparelse for denne alternative forbedring er ikke beregnet.
Tilbud inkl. teknikerbistand bør indhentes.

## Ventilation

- **Ventilation**

Status: Naturlig ventilation suppleret med mekanisk udsugning fra køkken

## Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Centralvarmeanlæg.
Gasfyret kondenserende kedel fra 2006.
Pejs i stue til supplerende opvarmning.



**Energimærkning nr.:** 100269924
**Gyldigt 10 år fra:** 30-05-2012
**Energikonsulent:** Thomas Rievers
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** RIEVERS aps

- **Varmt vand**

Status: Nyere fjernvarmeopvarmet beholder - god isoleringsstand.
Varmt brugsvand med 25 W pumpecirkulation.

- **Fordelingssystem**

Status: Varme- og varmtvandsrør er delvis, dog overvejende med oprindeligt tyndt lag isolering.
Centralvarme med 60 W - 3 trins pumpecirkulation.

- **Automatik**

Status: Radiatortermostater

## Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter som 2-skyl vandbesparende type.

- **Armaturer**

Status: Vandinstallationer med besparende eller normalt forbrugende tapsteder.

## Oplyst varmeforbrug

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

**Kommentar:**
Det beregnede varmeforbrug er lidt lavere end det registrerede varmeforbrug. Årsagen til forskellen kan være, at huset ikke har været beboet og opvarmet på samme måde som normalen er sat til for et hus af samme størrelse. Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.



**Energimærkning nr.:** 100269924
**Gyldigt 10 år fra:** 30-05-2012
**Energikonsulent:** Thomas Rievers
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** RIEVERS aps

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1932
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 301 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 301 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Række/kædehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

## Energipriser

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

| | |
|---|---|
| Koldt brugsvand: | 35,00 kr. pr. m³ |
| Naturgas: | 8,25 kr. pr. m³ |
| El: | 2,00 kr. pr. kWh |
| Fast afgift: | 0,00 kr. pr. år |



**Energimærkning nr.:** 100269924
**Gyldigt 10 år fra:** 30-05-2012
**Energikonsulent:** Thomas Rievers
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** RIEVERS 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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

# Energimærkning



**Energimærkning nr.:** 100269924
**Gyldigt 10 år fra:** 30-05-2012
**Energikonsulent:** Thomas Rievers
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** RIEVERS aps

Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

**Læs mere**
www.sparenergi.dk

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Energikonsulent:** | Thomas Rievers | **Firma:** | RIEVERS aps |
| **Adresse:** | Christiansrovej 7<br>2930 Klampenborg | **Telefon:** | 50802311 |
| **E-mail:** | thomas.rievers@gmail.com | **Dato for bygnings-gennemgang:** | 29-05-2012 |
| **Energikonsulent nr.:** | 251101 | | |

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