Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Voldstien 2
Postnr./by:	5900 Rudkøbing
BBR-nr.:	482-002677-001
Energimærkning nr.:	100223900
Gyldigt 10 år fra:	19-05-2011
Energikonsulent:	Morten Aagesen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Steenstrup & Schmidt 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:** 13.202 kr./år
- **Forbrug:** 23,39 MWh fjernvarme

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.: 100223900
Gyldigt 10 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Steenstrup & Schmidt 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	Varmefordelingsrør efterisoleres og der monteres vejrkompenseringsanlæg. Forslaget er ikke rentabelt alene med energibesparelser for øje, men ved renovering i anden sammenhæng bør forslaget udføres	2,93 MWh fjernvarme	1.300 kr.
2	Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering. Forslaget er ikke rentabelt alene med energibesparelser for øje, men ved renovering i anden sammenhæng bør forslaget udføres	0,27 MWh fjernvarme	200 kr.
3	Vinduer og evt døre, som ikke er med energiglas, opgraderes til fag med energiruder og varm kant samt evt. isolerede fyldninger.	0,83 MWh fjernvarme	400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1966. Boligen er ikke isoleret svarende til nugældende regler men der er ikke mulighed for rentable energimæssige forbedringer i de grupper som forslagene er delt op i. Af punkter der selvstændigt bør udføres er udskiftning af rude i yderdør med 1 lag glas samt efterisolering af uisolerede rør på loft. Øvrige forslag vil kun være rentable hvis de udføres sammen med renovering i øvrigt. Forslag



Energimærkning nr.: 100223900
Gyldigt 10 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Steenstrup & Schmidt ApS

om forbedring er forsøgt op til krav iht. gældende bygningsreglement det er dog ikke altid muligt grundet indretning, funktion eller arkitektur, hvorfor der disse steder er stillet forslag svarende til forholdene. Det skal bemærkes at besparelsesforslagene er beregnet ud fra det beregnede forbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skråtag i havestuen er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 270 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i gang, værelse mod sydøst og på badeværelse er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionen overholder ikke kravene i BR10 men grundet rentabiliteten samt indretningen af ejendommen er der ikke stillet forslag til yderligere efterisolering af konstruktionen.
Ydervægge i gl. havestue består af 29 cm letbetonvæg. Konstruktionen overholder ikke kravene i BR10 men grundet rentabiliteten er der ikke stillet forslag til yderligere efterisolering af konstruktionen.
Ydervægge er primært udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionen overholder ikke kravene i BR10 men grundet rentabiliteten er der ikke stillet forslag til yderligere efterisolering af konstruktionen.
Lyskasser er udført som let konstruktion med beklædning og isoleret med ca. 200 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Ejendommen er primært monteret med energiruder der ses dog enkelte termoruder i havestuen og der er 1 lags glas i yderdør.

Forslag 3: Det er ikke rentabelt med energimæssig udskiftning af vinduer og døre, men det foreslås at vinduer og døre løbende opgraderes til energiruder i forbindelse med vedligeholdelsesmæssig udskiftning.



Energimærkning nr.: 100223900
Gyldigt 10 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Steenstrup & Schmidt ApS

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i badeværelse er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er oplyst isoleret med 300 mm Sundolitt under betonen.
Terrændæk i baggang er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet uisoleret. Konstruktionen overholder ikke kravene i BR10 men grundet rentabiliteten er der ikke stillet forslag til yderligere efterisolering af konstruktionen.
Terrændæk i havestuen er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er oplyst isoleret med 100 mm letklinker under betonen. Konstruktionen overholder ikke kravene i BR10 men grundet rentabiliteten er der ikke stillet forslag til yderligere efterisolering af konstruktionen.
Terrændæk er primært udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Konstruktionen overholder ikke kravene i BR10 men grundet rentabiliteten er der ikke stillet forslag til yderligere efterisolering af konstruktionen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. 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: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix One placeret i bryggers.



Energimærkning nr.: 100223900
Gyldigt 10 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Steenstrup & Schmidt ApS

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 15 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.
Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med fra 0 - 30 mm isolering.

Forslag 1: Efterisolering af varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Det forslås i øvrigt at der eftermonteres et vejrkompenseringsanlæg aht. Mindst muligt rørtab.
Efterisolering af varmefordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Det forslås i øvrigt at der eftermonteres et vejrkompenseringsanlæg aht. Mindst muligt rørtab.
Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Det forslås i øvrigt at der eftermonteres et vejrkompenseringsanlæg aht. Mindst muligt rørtab.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Grundet den eksisterende energiform og prisen for denne vil det ikke umiddelbart være relevant med forslag om vedvarende energi på denne ejendom.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er af typen med lavt vandforbrug (2-skyl).

- **Armaturer**

Status: Armatur er af typen med 1 og 2 greb



Energimærkning nr.: 100223900
Gyldigt 10 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Steenstrup & Schmidt ApS

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det beregnede varmeforbrug som det fremgår af energimærkets forside, er et teoretisk beregnet forbrug og kan ikke sammenlignes med ejendommens faktiske varmeforbrug for en bestemt periode. Det beregnede varmeforbrug udtrykker således det varmeforbrug, som en familiestørrelse passende til husets størrelse - og under bestemte givne forudsætninger om brugeradfærd m.v. - må påregne at bruge i et år med en middelkold vinter.Det beregnede forbrug er lidt højere end det oplyste, dette skal ses i lyset af at ejendommen kun beboes af 1 person, hvorfor forbrugsmønster afviger en del fra standartforudsætningerne. Desuden anvendes brændeovn hvor nuværende ejer bruger ca. 2 Rm hvilket grundet gældende regler ikke er indregnet i energimærket.



Energimærkning nr.: 100223900
Gyldigt 10 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Steenstrup & Schmidt ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1966
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 135 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 136,4 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:**

Fjernvarme:	410,00 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	3.612,50 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100223900
Gyldigt 10 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Steenstrup & Schmidt 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

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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100223900
Gyldigt 10 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Steenstrup & Schmidt ApS

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

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Morten Aagesen	**Firma:**	Steenstrup & Schmidt ApS
Adresse:	Gillesbjergvej 4 5900 Rudkøbing	**Telefon:**	62 21 05 99
E-mail:	msa@steenstrupogschmidt.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	16-05-2011
Energikonsulent nr.:	251536		

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